

**Crnogorski projekat visokog obrazovanja i istraživanja za
inovacije i konkurentnost (HERIC)**

Okvir za upravljanje životnom sredinom
u kontekstu Projekta visokog obrazovanja i istraživanja za
inovacije i konkurentnost (HERIC)

Konačna verzija

Podgorica, 17. novembar 2011.

Sadržaj

Skraćenice	iii
Rezime	v
1 UVOD.....	1
2 Opis projekta.....	3
3 Pregled politike, zakonodavni i administrativni okvir	7
3.1 Životna sredina	7
3.2 Prostorno planiranje, izgradnja i upravljanje prirodnim resursima	11
4 EIA i druge procedure dobijanja dozvola na osnovu crnogorskog zakonodavstva	12
4.2 Ostale dozvole	13
5 Procedure Svjetske banke o procjeni životne sredine i politike zaštite	15
6 Glavni uticaji projekta	17
7 Skrining, priprema Plana za upravljanje životnom sredinom, isključenja, konsultacije i monitoring	19
8 Institucionalni i aranžmani implementacije	22
9 Rezime zabilježene javne diskusije	22
Aneks 1: Skrining lista	
Aneks 2: Plan upravljanja životnom sredinom	
Aneks 3: Model lista i EMP za poslove izgradnje/rekonstrukcije	
Aneks 4: Model Plana za upravljanje životnom sredinom za Centar uspjehnosti	
Aneks 5: Zabranjene aktivnosti	
Aneks 6: Najbolja međunarodna praksa u bezbjednosti istraživačkih laboratorija	
Aneks 7: Javne konsultacije	
Aneks 8: FAO Kodeks ponašanja (upravljanje štetočinama)	

Skraćenice

BES	Biro za obrazovne usluge (Bureau for Education Service)
CoE	Centar uspješnosti (Center of Excellence)
CEE	Region Centralne i Istočne Evrope (Central and Eastern Europe Region)
CPS	Državna strategija za partnerstvo (Country Partnership Strategy)
EA	Procjena životne sredine (Environmental Assessment)
ECA	Evropa i region Centralne Azije (Europe and Central Asia Region)
ECB	Evropska centralna banka (European Central Bank)
EC	Evropska komisija (European Commission)
ECTS	Evropski sistem transfera kredita i akumulacije (European Credit Transfer and Accumulation System)
EMF	Okvir za upravljanje životnom sredinom (Environmental Management Framework)
EMP	Plan upravljanja životnom sredinom (Environmental Management Plan)
ENQA	Evropsko udruženje za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju (European Association for Quality Assurance in Higher Education)
EP	Agencija za zaštitu životne sredine (Environmental Protection Agency)
EQAR	Evropski registar za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju (European Quality Assurance Register for Higher Education)
EU	Evropska unija (European Union)
FAO	Organizacija za hranu i poljoprivredu
FDI	Direktne strane investicije (Foreign Direct investments)
GDP	Bruto domaći proizvod (Gross Domestic Product)
GoM	Vlada Crne Gore (Government of Montenegro)
GPN	Opšte obaveštenje o nabavkama (General Procurement Notice)
HERIC	Projekat visokog obrazovanja i istraživanja za inovacije i konkurentnost (Higher Education and Research for innovation and Competitiveness Project)
ICB	Međunarodno konkurentsko nadmetanje (International Competitive Bidding)
IFAC	Međunarodna federacija računovođa (International Federation of Accountants)
IFC	Međunarodna finansijska korporacija (International Finance Corporation - of the World Bank Group)
IFR	Privremeni nerevidirani finansijski izvještaji (Interim Unaudited Financial Reports)
IPA	Instrument predpristupne podrške (Instrument for Pre-Accession Assistance)
ISA	Međunarodni standardi (International Standards on Auditing)
MoES	Ministarstvo prosvjete i sporta Crne Gore (Ministry of Education and Sports of Montenegro)
MERP	Crnogorski projekat reforme obrazovanja (Montenegro Education Reform Project)
M&E	Monitoring i evaluacija (Monitoring and Evaluation)

MoF	Ministarstvo finansija Crne Gore (Ministry of Finance of Montenegro)
MoS	Ministarstvo nauke Crne Gore (Ministry of Science of Montenegro)
MONSTAT	Institut za statistiku Crne Gore (Statistical institute of Montenegro)
MoU	Memorandum razumijevanja (Memorandum of Understanding)
MSDT	Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore (Ministry of Sustainable Development and Tourism of Montenegro)
NCB	Nacionalno konkurentsko nadmetanje (National Competitive Bidding)
NQF	Nacionalni okvir kvalifikacija (National Qualifications Framework)
PDO	Razvojni cilj projekta (Project Development Objective)
PEFA	Javni rashodi i finansijska odgovornost (Public Expenditure and Financial Accountability)
PISA	Program za međunarodno testiranje studenata (Programme for international Student Assessment)
PMT	Vodeći tim projekta (Project Management Team)
POM	Priručnik za izvršenje projekta (Project Operations Manual)
PSC	Odbor za upravljanje projektom (Project Steering Committee)
QA	Obezbjedivanje kvaliteta (Quality Assurance)
QCBS	Odabir na bazi kvaliteta i cijene (Quality and Cost-Based Selection)
R&D	Istraživanje i razvoj (Research and Development)
SAA	Sporazum za stabilizaciju i pridruživanje (Stabilization and Association Agreement)
SBD	Standardna tenderska dokumentacija (Standard Bidding Documents)
SoE	Izvještaj o troškovima (Statement of Expenditure)
SIL	Posebni investicioni zajam (Specific investment Loan)
SME	Mala i srednja preduzeća (Small and Medium Enterprises)
SPN	Obaveštenje o posebnim nabavkama (Specific Procurement Notice)
STI	Nauka, tehnologija i inovacije (Science, Technology and Innovation)
ToR	Opis zadataka (Terms of Reference)
TSU	Jedinica za tehničke usluge (Technical Services Unit)
UCG	Univerzitet Crne Gore (University of Montenegro)
UDG	Univerzitet Donja Gorica (University Donja Gorica)
UM	Univerzitet Mediteran (Mediterranean University)
WB	Svjetska banka (World Bank)

Rezime

Okvir za upravljanje životnom sredinom (EMF) opisuje procedure koje će Ministarstvo nauke Crne Gore (MoS) primijeniti tokom implementacije Crnogorskog projekta visokog obrazovanja i istraživanja za inovacije i konkurentnost (HERIC), kako bi one bile u skladu sa zahtjevima Svjetske banke i Vlade Crne Gore, a u cilju zaštitne životne sredine. Svrha ovog okvira je davanje opšteg pregleda HERIC politika i procesa i opisivanje obaveza korisnika u predloženim skrining i aktivnostima kategorizacije, na osnovu njihovog mogućeg uticaja na životnu sredinu, sa predlogom mjera za ublažavanje rizika, kao i za definisanje HERIC aktivnosti monitoringa.

Izveštaj, takođe, uključuje Analizu životne sredine za ukupan Projekat, šablon za skrining i Plan za upravljanje životnom sredinom (EMP), koje priprema korisnik projekta. Ministarstvo nauke pripremiло je ove dokumente u skladu sa Operativnom politikom Svjetske banke (Procedura Banke 4.01) i u skladu sa važećim nacionalnim zakonodavstvom.

Vlada Crne Gore (GoM) - Ministarstvo nauke Crne Gore (MoS) i Ministarstvo prosvjete i sporta Crne Gore (MoES) zatražili su podršku Svjetske banke u oblastima visokog obrazovanja, nauke i inovacija, u cilju povećanja potencijalnog rasta i međunarodne konkurentnosti. HERIC projekat, koji finansira Svjetska banka, razvijen je kao mehanizam realizacije zatražene pomoći, a sve u cilju jačanja kvaliteta i relevantnosti visokog obrazovanja, istraživanja i inovacija u Crnoj Gori. Partnerstvo između Ministarstva nauke Crne Gore (MoS), Ministarstva prosvjete i sporta Crne Gore (MoES) i Svjetske banke (WB) može da obezbijedi podsticajne mehanizme većeg obima neophodne za transformaciju visokog obrazovanja, istraživanja i inovacija, u vodeće pokretače ekonomskog razvoja za Crnu Goru. Ovo partnerstvo će podržati Crnu Goru, kao i njeno približavanje pridruživanju Evropskoj uniji, davanjem podrške Vladi Crne Gore (GoM) da razvije kapacitete kako bi usvojila *acquis* standarde Evropske unije u oblasti preduzeća, industrijske politike i nauke i istraživanja, i da ekonomske pravce uskladi sa prioritetima istaknutim u Evropskoj strategiji 2020. Projekat obuhvata četiri komponente:

Komponenta 1 – Finansijske reforme visokog obrazovanja i implementacija normi za obezbjeđivanje kvaliteta (Banka finansira: 6.75 miliona US\$)

Komponenta 2 – Razvoj ljudskog kapitala kroz inicijative internacionalizacije (Banka finansira: 2 miliona US\$)

Komponenta 3 – Uspostavljanje konkurentnog okruženja za istraživanja i inovacije (Banka finansira: 10 miliona US\$)

Komponenta 4 – Menadžment, monitoring i evaluacija projekta (Banka finansira: 0.8 miliona US\$)

Projekat je svrstan u projekte o životnoj sredini Svjetske banke B kategorije, koji zahtijevaju parcijalnu analizu životne sredine, a ne i kompletnu procjenu životne

sredine¹. Glavni zaključak sprovedene analize za HERIC projekat jeste da su potencijalni štetni uticaji projekta na životnu sredinu mali i da ne postoje značajniji, dugotrajni i nepovratni negativni uticaji vezani za implementaciju projekta. U slučajevima u kojima su identifikovani mogući negativni uticaji, predložene su adekvatne mjere ublažavanja. Kako posebne vrste i lokacije aktivnosti (Centar uspješnosti, subvencije za istraživanja, renoviranje studentškog doma, itd.) nijesu poznati prije implementacije HERIC-a, pripremljen je Okvir za upravljanje životnom sredinom, koji daje smjernice koje bi omogućile ispunjavanje ekoloških zahtjeva Svjetske banke i Vlade Crne Gore (GoM).

Iako u ovom trenutku nije tačno definisano koje će vrste istraživanja biti podržane, može se očekivati da bi grantovi za Centar uspješnosti i istraživanja mogli obuhvatiti elektrotehniku, nauku o moru, vinarstvo, medicinu i/ili društvene nauke. Ključna pitanja zaštite životne sredine koja mogu biti vezana za projekat su: (i) bezbjednost medicinskih kapaciteta i i laboratorija i bezbjedno odlaganje otpada; (ii) upravljanje poljoprivrednim štetočinama; i (iii) potencijalna pitanja životne sredine koja proizilaze iz renoviranjapostojećeg laboratorijskog prostora i studentskih domova (postojećih zgrada). Prema tome Projekat je prepoznat kao projekat B kategorije Svjetske banke i dodijeljen mu je taj status.

Potencijalni negativni uticaji na životnu sredinu indentifikovani su za sledeće aktivnosti projekta u Komponenti 2 Razvoj ljudskog kapitala kroz inicijative internacionalizacije i Komponenta 3 - Uspostavljanje konkurentnog okruženja za istraživanja i inovacije:

1. (Komponenta 2) Moguće je renovirati i modernizovati do 10 državnih studentskih domova, uključujući toalete, vrata, prozore i ostalu unutrašnju infrastrukturu, Ovo bi obuhvatilo manje upravljanje uticajem građevinskih radova.

(Komponenta 3) Pilot projekat Centra uspješnosti (CoE) u naučnim istraživanjima nastao je u cilju poboljšanja crnogorske naučne i tehnološke infrastrukture u tim oblastima, u kojima su naučni i ekonomski potencijali na najvišem nivou. Kada bi pilot projekat CoE-a bio podržan putem Projekta HERIC, bio bi izabran kroz konkurentan proces, olakšice bi bile omogućene a prakse menadžmenta svjetski poznatih laboratorija i svjetskih standarda u životnoj sredini usvojene. CoE bi mogao da uključi sledeća pitanja: biobezbjednost laboratorija, upravljanje štetočinama, upravljanje laboratorijskim ili medicinskim otpadom i manje građevinske radove.

2. (Komponenta 3) Konkurentski program subvencija aktivnosti istraživanja i razvoja (R&D) od srednjeg do velikog obima, može dovesti do međunarodne saradnje i proizvesti tržišne inovacije. Subvencije bi bile namijenjene istraživačima u crnogorskim istraživačkim institucijama ili firmama koje apliciraju za početak jednog programskog R&D “pod-projekta”, u saradnji sa međunarodnim partnerom. Korisnici subvencija bili bi odabrani putem konkursa za ponude kojim bi upravljalo Ministarstvo nauke (MoS). Odbor

¹ U skladu sa identifikovanim rizicima projekata B kategorije, pristupa se procjeni uticaja na životnu sredinu u datom segmentu

međunarodnih eksperata vršio bi evaluaciju podprojekata na osnovu nekoliko kriterijuma, uključujući kvalitet ponuda, kapacitet domaćih i međunarodnih sponzora i očekivane naučne i tehnološke rezultate. Očekuje se da subvencija za svaki podprojekat bude u iznosu od 300 000 €\$ do 500 000 €\$ za period do tri godine. Kao i kod CoE-a, subprojekti bi mogli da uključe sledeća pitanja: biobezbijednost laboratorija, upravljanje štetčinama, upravljanje laboratorijskim ili medicinskim otpadom i manje građevinske radove.

Potencijalni uticaj na životnu sredinu CoE-a i subvencija pod-projekata biće procijenjen kroz skrining proceduru, koja se zasniva na Politici zaštite Svjetske banke u oblast procjene životne sredine (WB Environmental Assessment safeguard policy) (OP/BP/GP 4.01 o procjeni zaštite životne sredine), Priručniku Svjetske banke o prevenciji zagađenja i smanjenju (WB Pollution Prevention and Abatement Handbook) (PPAH) i važećim zakonskim i podzakonskim aktima Vlade Crne Gore (GoM), posebno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl. list RCG, br. 80/05) i Zakonu o integrisanoj prevenciji i kontroli zagađenja (IPPC) (Sl. list RCG, br. 80/05). Skrining procedura životne sredine u Okviru za upravljanje životnom sredinom (EMF) postaće sastavni dio Operativnog priručnika za subvencije. Kada skrining procedura ukaže na to da bi moglo doći do uticaja na životnu sredinu, s tim ciljem biće izrađen poseban Plan upravljanja životnom sredinom (EMP) - (Centar uspješnosti, podprojekat subvencija - grantova za istraživanja, studentski domovi). Plan upravljanja životnom sredinom (EMP) identifikovaće mjere ublažavanja, koje će biti preporučene nakon procijene štetnih uticaja na životnu sredinu.

Ministarstvo nauke Crne Gore (MoS) sprovodiće najmanje dva puta godišnje monitoring i provjeravaće saglasnost sa zaključcima ovog izvještaja i sa zahtjevima Plana za upravljanje životnom sredinom (EMP), uključujući i praćenje napretka u implementaciji ovog Plana. Monitoring životne sredine i izvještaji o nadzoru pripremaće se takođe dva puta godišnje. Podnosiće se Svjetskoj banci na pregled i potpis.

1 UVOD

U svom Ekonomskom i fiskalnom programu 2012-15, Ministarstvo finansija Crne Gore prepoznalo je veliku važnost pažljivog osmišljavanja fiskalnih politika u dugoročnom periodu kako bi se na taj način obezbijedila njihova održivost u različitim fazama poslovnog ciklusa. U svjetlu ograničene efektivnosti standardnih instrumenata makroekonomske politike, Vlada Crne Gore (GoM) mora razmotriti stavljanje većeg naglaska na mikroekonomske i strukturalne reforme, iz gore navedenih ekonomskih razloga, kao i one vezane za integraciju u Evropsku uniju. U suprotnom, Crna Gora (populacija otprilike 630 000) će patiti zbog učestalih perioda ekonomske stagnacije, rastuće stope nezaposlenosti i porasta siromaštva, svakog od njih postepeno, jer se kompanije suočavaju sa rastućim poteškoćama u uspješnom nadmetanju na domaćem i međunarodnom tržištu ili uslijed pojave akutne fiskalne i krize platnog bilansa.

Nakon odluke Crne Gore da usvoji euro kao zakonito sredstvo plaćanja, rast ne može biti stimulisan kursom, niti monetarnim politikama, kao ni putem stimulansa agregatne potražnje finansiranih kreditima, srodne onima koje su izazvale boom u periodu nakon progašenja nezavisnosti. U budućnosti će rast morati da dođe iznutra, vođen preduzetništvom, inovacijama i rastućom produktivnošću, što je čak i važnije u zemljama koje nemaju raspoloživa standardna sredstva koja bi obezbijedila stimulanse potražnje.

Dvostruki cilj povećanja potencijalnog rasta i povećanja međunarodne konkurentnosti postavlja visoko obrazovanje, istraživanje i inovacije u centar agende politike Vlade Crne Gore (GoM). Traženje podrške Svjetske banke u oblastima visokog obrazovanja, istraživanja i inovacija bilo je, prema tome, veoma ohrabrujuće, jer ukazuje na interes Crne Gore da radi na unapređivanju onoga što je do sada ostvareno u ovim oblastima (skorašnji Opšti indeks konkurentnosti 2010-2011 rangirao je konkurentnost Crne Gore kao 49. od 139 zemalja, ispred nekih zemalja Evropske unije i 6. od 24 zemlje Regiona Evrope i Centralne Azije).

U svojim naporima Crna Gora je potpomognuta činjenicom da je smještena u blizini evropskog i ruskog tržišta. Ključni sektori otvorene ekonomije Crne Gore i sredstva potencijalnog rasta na duži period uključuju turizam i uslužnu industriju. Crnogorski sektor energetike mogao bi takođe da postane važan izvor rasta i izvoza pod uslovom da uticaji na životnu sredinu budu adekvatno kontrolisani. Ekonomski značaj teške metalne industrije i srodnih industrija i usluga (rudarstvo, željeznice, luke i enegrija) opada zbog pogoršanja konkurentnosti. Udio malih i srednjih preduzeća (SME) je konstantno rastao, ali ove firme ostaju usmjerene na domaće tržište i trebaju da postanu više konkurentne.

Primijenjeno znanje je ključ za relevantan i uticajan transfer inovacija i tehnologija u ovom kontekstu i partnerstvo Ministarstva nauke Crne Gore (MoS), Ministarstva prosvjete i sporta Crne Gore (MoES) i Svjetske banke (WB) može obezbijediti podršku širokih razmjera neophodnu za transformaciju visokog obrazovanja, istraživanja i inovacija u vodeće ekonomske pokazatelje Crne Gore. To će podržati Crnu Goru u njenom približavanju pridruživanju Evropskoj uniji, pružajući pomoć Vladi Crne Gore da razvija kapacitet kako bi ispunila *acquis* standarde Evropske unije u oblasti preduzeća, industrijske politike i nauke i istraživanja, i uskladila ekonomske pravce sa prioritetima

istaknutim u Evropskoj strategiji 2020 (Europe 2020 Strategy). Crna Gora treba da poveća svoju konkurentnost i preispita svoje politike koje se tiču nezaposlenosti, razvoja sposobnosti, tehnoloških inovacija i absorpcije. U svim ovim oblastima obrazovanje igra ključnu ulogu.

Minimalna potrošnja za istraživanje i razvoj (R&D), posebno u poslovnom sektoru, ograničavajući je inovativni kapacitet Crne Gore. Potrošnja na istraživanje i razvoj (R&D) iznosi manje od 0,16 % GDP-a prema dostupnim podacima, što značajno odudara od EU25 prosjeka od 1,86% i daleko je od cilja od 3% Lisabonske Agende/Evropske strategije 2020. Mali broj R&D preduzeća rezultat je opadanja ili zatvaranja industrijskih firmi koje su imale jedinice za istraživanje i razvoj (R&D) u svojim okvirima, a sada imaju tendenciju oslanjanja na tehnološka postignuća iz inostranstva. Istovremeno novih industrija koje se zasnivaju na znanju još uvijek nema u značajnom broju. Kao posledica, udio izvoza visokih tehnologija u izvoznoj korpi Crne Gore ostaje nizak. Univerzitet Crne Gore (UCG) koristi najveći dio troškova za istraživanje i razvoj (R&D) i autor je najvećeg broja publikacija u međunarodno referentnim časopisima, ali njegov prihod od apliciranih projekata u oblasti istraživanja i razvoja (R&D) i tehnološke komercijalizacije je i dalje nizak.

Nekoliko faktora sprečava inovacije, istraživanje i razvoj (R&D) u Crnoj Gori: fragmentarni okvir politike inovacija, uglavnom usresređen na osnovno, izolovano istraživanje i razvoj (R&D); slabe veze između institucija za visoko obrazovanje, R&D centara i privatnih preduzeća na nacionalnom i regionalnom nivou; nedovoljna dostupnost naučnika i inženjera; mnogo je dotrajale laboratorijske opreme u Crnoj Gori ili opreme koja ne odgovara potrebama naučnih, međunarodno priznatih i primijenjenih R&D aktivnosti; ograničena tehnološka komercijalizacija, kao i aktivnosti oko patentiranja. Ovi faktori su zajednički za sve zemlje Zapadnog Balkana.

Vlada Crne Gore (GoM) je već odobrila dvosmjernu strategiju za jačanje kapaciteta za inovacije, istraživanje i razvoj (R&D) sa ciljem: (i) da učestvuje u regionalnoj inicijativi osposobljavanja ekonomija skale i povećane produktivnosti lokalnih istraživanja kroz unapređivanje saradnje i specijalizaciju na nivou države; (ii) da kroz domaća ulaganja pojača kvalitet visokog obrazovanja i stvaranje nacionalnog sistema za istraživanje i razvoj (R&D) koji bi služio kao veza između preduzeća i univerziteta, uključujući inovativni pokazatelj za osnivanje nekoliko Centara uspješnosti (CoE) u nastavi i istraživanju, usresređenih na lokalno i globalno prepoznatljive konkurentne oblasti. Zakon o naučnoistraživačkoj djelatnosti iz 2008. godine postavio je zakonske osnove za pokretanje ovih inicijativa i u 2011. godini osnovano je Ministarstvo nauke Crne Gore u cilju jačanja institucionalnih kapaciteta.

Vlada Crne Gore zalaže se za investiranje, kako finansijsko, tako i strukturalno, u korišćenje ljudskih resursa koji pokreću ekonomsku ekspanziju. U tom cilju, ona traži podršku za unapređivanje svojih kapaciteta u proizvodnji pravog kvaliteta ljudskih resursa, kao i elemenata istraživanja i inovacija koji prizilaze iz njihovog usavršavanja. Jačanje ljudskih resursa i inovacionih infrastrukturnih kapaciteta je preduslov efektivnog učešća u okvirnim programima Evropske komisije (EC) i integracije u Evropski istraživački prostor (ERA). Na ovaj način podržan Crnogorski projekat visokog obrazovanja, istraživanja i inovacija za konkurentnost (HERIC) nastao je kao važan

instrument za promovisanje napretka širokih razmjera u crnogorskim institucijama koje se bave visokim obrazovanjem, istraživanjem i inovacijama.

Okvir za upravljanje životom sredinom (EMF) za HERIC projekat preuzelo je Ministarstvo nauke Crne Gore, u skladu sa Operativnom politikom Svjetske banke (Procedura Banke OP/BP 4.01) i sa važećim nacionalnim zakonodavstvom. Projekat je svrstan u projekat B kategorije, koji zahtijeva parcijalnu analizu životne sredine, ali ne i potpunu procjenu iste. Okvir za upravljanje životnom sredinom (EMF) sproveden je kao dio Projekta pripreme aktivnosti sa sveobuhvatnim ciljem da indentifikuje potencijalne direktne i indirektne uticaje na životnu sredinu vezane za Projekat i da predloži adekvatne mjere ublažavanja.

Zaključci Okvira za upravljanje životnom sredinom (EMF) predstavljeni su u Završnom izvještaju. Izvještaj sadrži uvodno poglavlje i poglavlja u kojima je projekat opisan, pregled zakonodavnog i institucionalnog okvira za životnu sredinu i drugih oblasti važnih za implementaciju projekta, kao i opis nacionalnih i procedura Svjetske banke za procjenu uticaja životne sredine i drugih procedura za dozvole. Osim toga, u Okviru za upravljanje životnom sredinom (EMF) identifikovani su mogući uticaji na životnu sredinu, koji su posljedica implementacije različitih aktivnosti projekta, kao i njihova procjena i prijedlog mjera ublažavanja.

Nacrt EMF-a iznijet je na javnu raspravu dana 18. 10. 2011. Pregled zabilježene javne rasprave predstavljen je kao dio izvještaja (pogledati: sekciju 9 i Aneks 7). Nakon završetka javnih konsultacija, zajmoprimalac podnosi Svjetskoj banci konačni Okvir za upravljanje životnom sredinom kako bi bio odobren u skladu za politikama Banke.

2 Opis projekta

U kontekstu održivog i ekspanzivnog ekonomskog razvoja, visoko obrazovanje, istraživanje i inovacije u potpunosti su isprepleteni. Poslednji tragovi historijskog odvajanja R&D instituta od univerziteta širom regiona Centralne i Istočne Evrope (CEE) nijesu uklonjeni, kako bi uvećali sveobuhvatan potencijal nastanka, širenja i korišćenja znanja. HERIC projekat, nastao kako bi pružio podršku unapređivanju kvaliteta i relevantnosti nastanka i širenja znanja u Crnoj Gori, sadržaće četiri komponente, kao što je opisano ispod (pogledati: Aneks 2 za dodatne informacije o opisu HERIC projekta).

Komponenta 1 – Finansijske reforme visokog obrazovanja i implementacija normi za obezbjeđivanje kvaliteta (Banka finansira: 6.75 miliona US\$)

Novousvojena Strategija u visokom obrazovanju sadrži posebne ciljeve reforme finansiranja visokog obrazovanja u Crnoj Gori kako bi:

- mehanizam finansiranja nastave/istraživanja u visokom obrazovanju slijedio dobru opštu praksu, kao i da ograničeni ljudski resursi budu usmjereni prema rezultatima i ishodima i na način koji odgovara javnom interesu;

- sprovođenje procesa obezbjeđivanja kvaliteta i procedure reakreditacije, koji je transparentan, relevantan i koji obezbjeđuje jednake uslove za javne i privatne institucije i
- povećanje kvaliteta prikupljenih podataka o visokom obrazovanju i istraživanju, kako bi ih usaglasili sa očekivanjima Evropske unije i dobrim međunarodnim praksama.

U Crnoj Gori i mnogim zemljama i regionima širom svijeta, postoji rastući interes za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju, koje se odražava na njegov ubzan rast i troškove toga rasta. Prema riječima Evropskog udruženja za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju (ENQA)², ukoliko Evropa teži da postane najdinamičnija ekonomija u svijetu, zasnovana na znanju, onda će biti neophodno da Evropsko visoko obrazovanje pokaže kako koristi kvalitet iz svojih programa i ozbiljno nagrađuje, kao i da želi postaviti na svoje mjesto značaj obezbjeđivanja i pokazivanja tog kvaliteta.

U ovom kontekstu, Komponenta 1 finansiraće aktivnosti implementacije ciljeva Strategije preduzimanjem mjera kao što je unapređivanje administrativnih kapaciteta Savjeta za visoko obrazovanje i Sektora za visoko obrazovanje, putem studijskih posjeta i tehničke pomoći, a kako bi se dala podrška da sistemi u Crnoj Gori budu potpuno u skladu sa normama i standardima Evropskog registra za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju (EQAR)³ i Evropskog udruženja za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju (ENQA). Biće takođe finansirana evaluacija univerziteta po sektorima, koja uključuje osnovne i propratne studije. Dio ovih studija biće posvećen procjeni sprovođenja Bolonjskog procesa, kao i procjeni nastavnog okruženja. Posebno indentifikovane potrebe nekih fakulteta biće finansirane kroz implementaciju podkomponente koja se tiče subvencija.

Pored toga, veoma je važno da se napomene da se Crna Gora suočava sa neskladom između stečenih znanja i sposobnosti sa jedne strane i potreba tržišta rada sa druge strane. Na primjer, prema riječima Agencije za zapošljavanje Crne Gore sam nedostatak obučene radne snage na tržištu najvažniji je razlog zbog koga poslodavci smatraju da oni nijesu sposobni da zauzmu određene pozicije i 61% zaposlenih, koji su prošli obuke u prethodnoj godini, obučavani su za osnovna znanja i sposobnosti (osnovna informatička znanja i drugi kursevi, kao i poznavanje engleskog jezika). Mala pažnja je posvećena unapređivanju sposobnosti na tržištu rada. Zapravo, pitanje nesklada zaposlenja i sposobnosti jedan je od najvećih izazova svakog regiona svijeta.

² Evropska mreža za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju osovana je 2000. godine, kako bi unaprijedila saradnju u oblasti obezbjeđivanja kvaliteta. U novembru 2004. godine Generalna skupština pretvorila je Mrežu u Evropsko udruženje za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju. Ideja udruženja nastala je iz Pilot projekta za evaluaciju kvaliteta u visokom obrazovanju (1994-95), što je ukazalo na vrijednost podjele i razvoja iskustava u oblasti obezbjeđivanja kvaliteta.

³ Visoko obrazovne institucije i studijski programi u većini zemalja Evrope podvrgnute su regularnoj eksternoj provjeri koju vrši Agenciju za obezbjeđivanje kvaliteta. Evropski registar za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju (EQAR) je registar agencija ove vrste i bavi se unošenjem onih koje su suštinski saglasne sa nizom principa obezbjeđivanja kvaliteta u Evropi.

Ministarstvo prosvjete i sporta Crne Gore trenutno nema nijedan mehanizam sistematskog prikupljanja, analize i širenja informacija o rezultatima zaposlenosti diplomiranih. Ova informacija je korisna kreatorima politika i institucijama za visoko obrazovanje kako bi odredili koji su to programi i naučne oblasti potrebne zaposlenima. Štaviše, omogućila bi studentima da naprave bolji izbor univerziteta koje pohađaju, kao i oblasti koje žele izučavati. Komponenta 1 bi finansirala jednu tzv. tracer studiju, koja bi indentifikovala potrebna znanja i sposobnosti i dvije studije tržišta rada (jednu tzv. benchmark studiju, koja bi se bavila analizom proizvoda, usluga i djelatnosti preduzeća u poređenju sa praksom privreda drugih zemalja i jednu studiju rezultata), a obuhvata i tehničku pomoć prilikom izrade ovih studija i sporovođenje odgovarajućih predloženih metodologija.

Komponenta 2 – Razvoj ljudskog kapitala kroz inicijative internacionalizacije (Banka finansira: 2 miliona US\$)

Vlada Crne Gore prepoznaje da se ulaganjem u međunarodno iskustvo studenata i akademskog osoblja može proizvesti brz efekat u kratkom periodu. Stoga, Vlada Crne Gore predviđa program u kome su postojeće mogućnosti internacionalizacije i aktivnosti usmjerene tako da budu pristupačne studentima i gdje bi se pružila podrška studentima na magistarskim i doktorskim studijama u priznavanju stepena diplome van Crne Gore, a u cilju usvajanja najboljeg dostupnog obrazovanja u svijetu i donošenja stečenog znanja i obuke nazad u zemlju.

Komponenta 2 odnosi se na prekogranične mogućnosti na dva načina: (i) osnivanjem agencije koja bi davala sve informacije koje se tiču međunarodnih mogućnosti za studente i akademsko osoblje; i (ii) finansiranjem razvoja i implementacije ciljne šeme za stipendije studentima osnovnih i postdiplomskih studija, uključujući renovirane i modernizovane studentske domove, kao i mehanizama koji bi privukli međunarodno osoblje u crnogorske institucije za visoko obrazovanje u oblastima koje se smatraju važnim na nacionalnom nivou. Djelatnost će se odnositi i na izradu Studije izvodljivosti kako bi se ispitao potencijal uvođenja osnovnih promjena, kao što je veća upotreba engleskog jezika u učionicama i obezbjeđivanje smještaja putem subvencija, na primjer, kako bi se privukli strani učenici i studenti.

Na kraju, kao veza sa Komponentom 3 navedenom ispod, težnja za internacionalizacijom može i treba da bude ugrađena u svaki ambiciozni akademski program, kao što bi trebalo da postoji i u dodijeljenim (i dobro finansiranim) pozicijama u novoosnovanim centrima uspješnosti (CoE).

Komponenta 3 – Uspostavljanje konkurentnog okruženja za istraživanja i inovacije (Banka finansira: 10 miliona US\$)

Osnivanje centara uspješnosti (CoEs) u naučnim istraživanjima je ključna komponenta naučne i inovacione strategije Vlade Crne Gore, kao što je predviđeno u Zakonu o naučnoistraživačkoj djelatnosti. Njihovo osnivanje pomoći će da se unaprijedi naučna i

tehnološka infrastruktura u oblastima u kojima postoji najveći naučni i tehnološki potencijal, a time će se povećati i kvalitet i relevantnost R&D rezultata i unaprijediti saradnja sa privatnim sektorom i inostranim istraživačkim institucijama.

Predloženi Projekat pružiće podršku u određivanju kriterijuma za definisanje centara uspješnosti i njihovog okvira upravljanja, kao i za aktuelno osnivanje CoE kao pilot projekta za buduće centre uspješnosti.

Pilot projekat Centra uspješnosti biće odabran kroz proces nadmetanja, koji će uključiti međunarodno priznate eksperte, u skladu sa važećim zakonom. Predviđeno je nadmetanje postojećih fakulteta i istraživačkih instituta za formiranje Centra uspješnosti, bez obzira na to da li nastupaju samostalno ili u konzorcijumu. Centar uspješnosti bio bi opremljen vrhunskom specijalizovanom naučnom opremom i upravljao bi svim odsjecima objekta, usvojio bi svjetski priznate prakse u upravljanju laboratorijama, kao i ekološke standarde.

Projekat bi bio sufinansiran kako bi se izgradio objekat, kupila naučna oprema, obezbijedila tehnička pomoć i obuka rukovodilaca i osoblja Centra uspješnosti, a sve u cilju jačanja strateških oblasti (upravljanje projektom, monitoring i evaluacija, prava intelektualne svojine, tehnološki transfer i unapređivanje preduzetništva) i dobio bi fondove za razvoj partnerstva sa privatnim sektorom i međunarodnim istraživačkim centrima. Kako bi se unaprijedila održivost, Centar uspješnosti treba da ima jasne planove kojima bi privukao inostarana ulaganja kroz komercijalizaciju znanja i intelektualne svojine, pribavljanje tehničke pomoći i pristupanje međunarodnim i fondovima Evropske unije.

U cilju jačanja R&D kapaciteta u nacionalnom inovativnom sistemu, HERIC projekat bi podržao osnivanje programa nadmetanja za subvencije, koji bi finansirao veće i uticajnije R&D aktivnosti, koje mogu dovesti do međunarodne saradnje i proizvesti tržišne inovacije. Subvencije bi se dodjeljivale istraživačima u crnogorskim istraživačkim institucijama ili preduzećima koja apliciraju za nastanak jednog programskog R&D “subprojekta” zajedno sa međunarodnim partnerom. Raspodjela subvencija vršila bi se putem konkursa za podnošenje ponuda kojim bi upravljalo Ministarstvo nauke Crne Gore. Odbor međunarodnih eksperata bavio bi se evaluacijom podprojekata na osnovu nekoliko kriterijuma, uključujući kvalitet ponuda, kapacitet domaćih i međunarodnih sponzora i očekivane naučne i tehnološke rezultate. Očekuje se da subvencija za svaki podprojekat bude u iznosu od 300 000 \$ do 500 000 \$ za period do tri godine, što bi pokrilo, *inter alia*, plate rukovodilaca subprojekta, mladih istraživača i tehničara, troškove materijala i opreme, kao i putne troškove. Preduzeća koja žele da učestvuju trebala bi podijeliti ukupan doprinos na 30% (preduzeća) i 70% (doprinos Ministarstva nauke), koji može biti u vidu pružanja usluga ili finansijskog doprinosa.

Podkomponeta koja se odnosi na subvencije popunila bi kritičnu prazninu u istraživanju i inovacijama koja postoji između programa sufinansiranja postojećih „Nacionalnih projekata” (gdje je prosječna subvencija 45 000 €) i planiranih centara uspješnosti (CoEs). Keiranjem jezgra međunarodno priznatih istraživanja, predloženi Projekat bio bi podrška razvoju CoE u budućnosti. Novi finansijski priliv omogućio bi porast u logici R&D – GDP, povećavajući kvalitet javnog ulaganja u nauku, tehnologiju i inovacije (STI), kao i dijela konkurentnog finansiranja koji će značajno porasti.

Tehnička podrška trebalo bi da obezbijedi izgradnju kapaciteta Ministarstva nauke Crne Gore, kako bi ono moglo da upravlja novim Centrom uspješnosti i programima subvencija. Ovo podrazumijeva angažovanje međunarodnih i nacionalnih eksperata koji bi pomogli vodećem timu projekta da: (i) pripremi tenderski dosije za Centar uspješnosti i program subvencija u istraživanju (priručnik o programima finansiranja, konkurs za prijedlog ponuda, vodič za kandidate, priručnik za proceduru izbora, kao i priručnici o monitoringu i procesu evaluacije); (ii) procijeni potrebe poboljšanja opreme i objekta, kao i sposobnosti koje nedostaju instituciji ili konzorcijumu koji bi želio osnovati Centar uspješnosti, što bi ubrzalo njihovu nabavku i (iii) sprovede istraživanje tržišta rada za istraživače i inženjere u cilju jačanja veza između komponenti projekta.

Komponenta 4 – Menadžment, monitoring i evaluacija projekta (Banka finansira: 0.8 miliona US\$)

Komponenta 4 se odnosi na izgradnju kapaciteta u Ministarstvu prosvjete i sporta i Ministarstvu nauke, što će im omogućiti svakodnevnu implementaciju HERIC projekta, kao i nadzor i evaluaciju njegovog uticaja. Bio bi podržan nastanak jednog manjeg Vodećeg tima projekta (PMT), sastavljenog od dva projekt-menadžera, koji bi imali obavezu da direktno podnose izvještaje direktoru Projekta, i dva asistenta koji bi podnosili izvještaj gore navedenim menadžerima Projekta. Komponenta 4 finansirala bi plate osoblja PMT-a i finansijsku reviziju. Takođe bi finansirala savjetodavne usluge Odjeljenja za tehničke usluge (TSU)⁴ u okviru Ministarstva finansija, na proporcionalnoj osnovi sa drugim tekućim projektima u Crnoj Gori koje finansira Svjetska banka. Profesionalci TSU-a koji se bave povjereničkim pitanjima Projekta smatrali bi se članovima Vodećeg upravljačkog tima. Na kraju, ova komponenta obezbijedila bi fondove za M&E studije.

3 Pregled politike, zakonodavni i administrativni okvir

3.1 Životna sredina

Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore (MTE) ima glavnu ulogu u kreiranju politike životne sredine u Crnoj Gori. Ministarstvo vrši upravni nadzor nad institucijama koje su uključene u monitoring životne sredine (Hidrometeorološki zavod, Agencija za zaštitu životne sredine) Crne Gore). Ono takođe vrši administrativni nadzor Agencije za zaštitu životne sredine, osnovane u novembru 2008. godine, koja sprovodi zakone iz oblasti zaštite životne sredine (monitoring i izvještavanje, ekološke dozvole i inspekcija životne sredine, komunikacija). Ostala ministarstva čija nadležnost je indirektno povezana sa zaštitom životne sredine su: Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva, Ministarstvo ekonomije i Ministarstvo zdravlja. Nadležnosti u upravljanju životnom sredinom nijesu uvijek jasno razgraničene što u određenoj mjeri usporava izvršnu politiku.

⁴ TSU je organizaciona jedinica Ministarstva finansija koja se bavi povjereničkim aktivnostima (finansijski menadžment, nabavke i isplate) koje se odnose na projekat koji finansira Svjetska banka.

Najznačajniji koraci preduzeti su u Crnoj Gori u poslednjih par godina u saglasnosti sa zakonodavstvom o životnoj sredini Evropske unije, posebno sa horizontalnim zakonodavstvom u oblasti kvaliteta vazduha, upravljanja vodama, otpadom i hemikalijama i zaštite životne sredine. Uloženi su napor da se integriše razmatranje pitanja životne sredine u ostalim politikama. Strateški master planovi o snabdijevanju vodom, otpadu i otpadnim vodama usvojeni su 2004. i 2005. god., a Nacionalna strategija održivog razvoja u 2007. god. Vlada je usvojila Državni plan upravljanja otpadom 2008. godine. Crna Gora je usvojila Nacionalni program za integraciju Crne Gore u Evropsku uniju 2008 – 2012 2008. godine (poglavlje 3.27 odnosi se na životnu sredinu). Crna Gora je usvojila Strategiju o zaštiti od jonizujućeg zračenja, radijacionoj sigurnosti i upravljanju radioaktivnim otpadom, sa Akcionim planom, a urađen je i Prvi nacionalni izvještaj o sprovođenju obaveza koje proizlaze iz Zajedničke konvencije o sigurnosti upravljanja utrošenim gorivom i sigurnosti upravljanja radioaktivnim otpadom.

Zakonodavstvo koje se odnosi na životnu sredinu obezbijediće okvir za implementaciju HERIC projekta i poslužilo je kao osnova za procjenu opisanu niže (sa izuzetkom Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu, koji je detaljnije opisan u poglavlju 4.1).

Zakon o zaštiti životne sredine (Sl. list Crne Gore, br. 48/08) je okvirni zakon u oblasti zaštite životne sredine. Ovaj zakon je ostavio principe zaštite životne sredine, održivog razvoja, subjekte i, instrumente za zaštitu životne sredine, učešće javnosti u pitanjima koja se tiču životne sredine, itd.

Zaštita životne sredine pruža potpunu zaštitu kvaliteta životne sredine, očuvanje biološke i pejzažne raznovrsnosti, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije na najpovoljniji način za životnu sredinu, kao osnovni uslov za zdrav i održiv razvoj. Državni organi, organi državne uprave, jedinice lokalne samouprave, domaća i strana pravna i fizička lica, nevladine organizacije, građani i udruženja građana osiguravanu (Sl. list CG, br. 48/08), zaštitu životne sredine u skladu sa svojim obavezama.

Subjekti zaštite životne sredine dužni su, u skladu sa svojim pravima i dužnostima, da osiguraju kontrolu i spriječe sve vrste zagađenja i degradacije životne sredine i da ih smanje na najmanju moguću mjestu, ali takođe i da saniraju i rehabilituju dijelove ili segmente životne sredine čiji kvalitet je narušen zagađenjem i drugim oblicima degradacije, osiguravajući tako održivo korišćenje prirodnih resursa kao osnovni uslov za održivi razvoj.

Zakon o strateškoj procjeni životne sredine (SEA) (Sl. list RCG, br. 80/05) usvojen je 2005. godine, ali je njegovo sprovođenje počelo 2008. godine. Ovaj zakon propisuje uslove, metode i proceduru procjene uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu integrišući principe zaštite životne sredine u procedure za pripremu, usvajanje i implementaciju planova i programa koji imaju značajan uticaj na životnu sredinu. Zakon je u velikoj mjeri u skladu sa Direktivom Evropske unije 2001/42/EK.

Ciljevi strateške procjene su: osigurati da se pitanja zaštite životne sredine i zdravlja ljudi uzmu u potpunosti u obzir tokom sprovođenja planova i programa uspostavljanjem jasne, transparentne i efikasne procedure strateške procjene; osiguravanjem učešća javnosti;

osiguravanjem održivog razvoja i promovisanja stepena zdravlja ljudi i zaštite životne sredine.

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu (SEA) je obavezna za planove i programe u oblasti poljoprivrede, šumarstva, energije, industrije, uključujući rudarstvo, saobraćaj, turizam, regionalni razvoj, telekomunikacije, upravljanje otpadom i vodama, upravljanje obalnim područjem, urbano ili prostorno planiranje i korištenje zemljišta, koji daju okvir za izradu projekata za koje je obavezna procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa posebnim zakonom, kao i za one planove i programe koji, s obzirom na područje u kojem se sprovede, mogle uticati na zaštićena područja, prirodna staništa i divlju floru i faunu.

Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list CG, br. 25/10) je okvirni zakon koji uređuje upravljanje kvalitetom vazduha u skladu sa Direktivom 96/62/EK.

Zakon propisuje standarde za kvalitet vazduha, monitoring, mjere zaštite, procjenu i unapređivanje kvaliteta vazduha i ostala pitanja. Usvojeno je nekoliko podzakonskih akata u posljednje vrijeme kako bi se unijele odredbe važećih direktiva Evropske unije u nacionalno zakonodavstvo, a koje se odnose na identifikaciju vrsta zagađivača, metode praćenja kvaliteta vazduha, sadržaja zagađivača u tečnim gorivima naftnog porijekla, zaštite ozonskog omotača, zagađenja vazduha iz nepokretnih izvora, itd.

Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list RCG, br. 28/11) sprovodi se u vezi sa bukom u životnoj sredini, posebno u naseljenim područjima, gradskim parkovima i drugim tihim područjima u aglomeracijama, tihim područjima u prirodi, u blizini škola, bolnica i drugih objekata u kojima je stanovništvo je izloženo štetnim uticajima buke, posebno ranjive grupe (djeca, stari ljudi, pacijenti) e. Dozvoljena vrijednost se utvrđuje u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini (Sl. list RCG, br. 75/06).

Zakon o upravljanju otpadom (Sl. list RCG, br. 80/05) propisuje sve vrste i klasifikaciju otpada; planiranje upravljanja otpadom; uslove transporta prikupljenog otpada, njegovo tretiranje, skladištenje i odlaganje; prava, obaveze i odgovornosti pravnih i fizičkih lica uključenih u upravljanje otpadom i uslove i procedure za dozvole upravljanja otpadom. Zakon takođe definiše principe za upravljanje posebnim tokovima otpada, reguliše spaljivanje otpada itd. Zakon je stupio na snagu 2008. godine i u skladu je sa Okvirnom direktivom Evropske unije koja se odnosi na otpad. Nacionalni plan za upravljanje otpadom usvojen je početkom 2008. godine i priprema podzakonskih akata (knjiga pravila) o deponijama i o svrstavanju otpada i metoda za ispitivanje otpada je u toku.

Zakon se ne primjenjuje na otpade iz klanica i životinjske leševe, ni na životinjske proizvode i ostale prirodne i bezopasne materijale koji mogu biti korišćeni u poljoprivredi. Član 51 Zakona reguliše detaljne propise razvrstavanja veterinarskog otpada, procesa koji nijesu dozvoljeni, kao i one koji se odnose na upravljanje i odlaganje veterinarskog otpada. MAFWM i Veterinarski direktorat zaduženi su za stvaranje adekvatnog zakonodavnog okvira Evropske unije koji bi regulisao pitanja bezbijednog uklanjanja, sakupljanja, skladištenja, transporta i odlaganja životinjskih proizvoda (uključujući i one koji se tiču Posebnih rizičnih materijala – SRMs).

Zakon o zaštiti prirode (Sl.list CG 51/08 i 21/09) propisuje opšte mjere zaštite i očuvanja prirode: zaštita i očuvanje prirode; zaštita prirodnih dobara; održivo korišćenje prirodnih resursa i prirodnih dobara i kontrola njihovog korišćenja; očuvanje ekoloških mreža i koridora; sprovođenje strategija, planova, programa, osnova i druge dokumentacije; ublažavanje štetnih posljedica izazvanih aktivnostima u prirodi, korišćenjem prirodnih dobara ili prirodnim katastrofama; podsticajne mjere za zaštitu i očuvanje prirodnih dobara. Zakonom se posebno definiše očuvanje šumskih ekosistema, vlažnih i vodenih staništa, zaštita mora i podmorja, zaštita staništa unutar agroekosistema i drugih neautonomnih i poluautonomnih ekosistema, očuvanje genetske raznovrsnosti .

U skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode zaštićena prirodna dobra se razvrstavaju u sljedeće kategorije:

I kategorija – zaštićeno prirodno dobro od izuzetnog značaja

II kategorija – zaštićeno prirodno dobro od velikog značaja

III kategorija – značajno zaštićeno prirodno dobro.

Takođe, definišu se karakteristike koje mora posjedovati prirodno dobro kako bi bilo klasifikovano u jednu od navedene tri kategorije.

Kategorije zaštićenih prirodnih dobara su: strogi rezervat, posebni rezervat, nacionalni park, regionalni park, spomenik prirode, park prirode, zaštićeno stanište, predio izuzetnih odlika.

Zakon o zaštiti prirode (Sl. list CG, br. 51/08 i 21/09) transponuje direktive o prirodnim staništima (92/43/EEC) i o pticama (79/409/EEC) i Propis (EC) 338/97 o zaštiti vrsta divlje faune i flore regulisanjem trgovine. Novi zakon uvodi skladnu kategorizaciju zaštićenih prostora Evropske unije, propisuje procedure za kategorizaciju zaštićenih oblasti (uključujući i zahtjev za imenovanje menadžera za svaku kategoriju) i postavlja osnove za uspostavljanje mreže Natura 2000.

Zaštita prirode reguliše se i ***Zakonom o nacionalnim parkovima*** (Sl.list CG br. 56/09, od 14.08.2009. godine). Pomenutim Zakonom štite se i unapređuju nacionalni parkovi i to: obezbjeđivanjem uslova za zaštitu, unapređivanjem i racionalnim korišćenjem dobara nacionalnih parkova; stvaranjem povoljnih uslova za održavanje i razvoj biljnih i životinjskih vrsta i gljiva i njihovih zajednica; očuvanjem i unapređivanjem posebnih prirodnih vrijednosti; istraživanjem i korišćenjem nacionalnih parkova za potrebe razvoja nauke, obrazovanja, turizma, kulture i rekreacije; sprečavanjem radnji koje mogu da naruše osnovna svojstva i osobine nacionalnih parkova i očuvanja životne sredine. Nacionalnim parkovima upravlja Javno preduzeće za upravljanje nacionalnim parkovima Crne Gore, čiji je osnivač Skupština Crne Gore.

Još jedan važan dio zakonodavstva koji se odnosi na životnu sredinu, koji je stupio na snagu u 2008. god., je ***Zakon o prevenciji i kontroli zagađenja*** (IPPC) (Sl. list RCG, br. 80/50). IPPC zakon reguliše prevenciju i kontrolu zagađenja kroz izdavanje integrisanih dozvola za postrojenja i aktivnosti koje mogu imati negativan uticaj na ljudsko zdravlje, životnu sredinu ili materijalne izvore. On predviđa mjere prevencije ili smanjenja emisija

u vazduh, vodu i zemlju, uključujući mjere koje se odnose na otpad, efikasno korišćenje energije, smanjenje buke i vibracija, korišćenje sirovina, sprečavanje udesa i procjenu rizika. Sistem izdavanja integrisanih dozvola zasniva se na konceptu najboljih dostupnih tehnika (BAT).

Više pozakonskih akata je donijeto u skladu sa zakonom IPPC: Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenjima za koje se izdaje integrisana dozvola (Sl. list CG, br. 7/08); Uredba o kriterijumima za određivanje najboljih dostupnih tehnika za primjenu standarda kvaliteta, kao i za određivanje graničnih vrijednosti emisija u integrisanoj dozvoli (Sl. list CG, br. 7/08); Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola (Sl. list CG, br. 7/08). Postojeća postrojenja moraju se uskladiti sa IPPC zahtjevima do 2015. godine. Inventar IPPC postrojenja još uvek nije završen.

Zakon o hemikalijama (Sl. list CG, br. 11/07), takođe je usvojen u nastojanju da se otpočne sa prihvatanjem *acquis*-a u ovoj oblasti . Reguliše procedure za obavještenja i stavljanje u promet novih i postojećih hemikalija , evaluaciju i procedure procjene rizika hemikalija, klasifikaciju, pakovanje i obilježavanje hemikalija, uvoz i izvoz, kao i druga pitanja od značaja za zaštitu ljudskog zdravlja i životne sredine. Zakon je djelimično usklađen sa direktivama EU i u procesu je izmjena i dopuna, a očekuje se da će biti usvojen do kraja 2011.

Zakon o vodama (Službeni list Republike Crne Gore br. 27/07 i 32/11) uređuje pravni status i integralno upravljanje vodama, vodnim i obalnim zemljištem i vodnim objektima, uslove i način vodne djelatnosti i druga važna pitanja upravljanja vodama i vodnim resursima.

3.2 Prostorno planiranje, izgradnja i upravljanje prirodnim resursima

Nadležnosti u oblasti prostornog planiranja i izgradnje dijele se između nacionalnog (u ovom momentu Ministarstvo održivog razvoja i turizma) i lokalnog nivoa (jedinice lokalne samouprave).

Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list RCG, br.51/08 i 34/11) propisuje vrste planskih dokumenata, sadržaj i proceduru za njihovu pripremu i usvajanje, izvršenje planova, kao i druga pitanja. Nacionalna ili lokalna uprava imaju nadležnosti za pripremu i sprovođenje u zavisnosti od vrste plana. Na nacionalnom nivou razvijeni su sledeći planovi: nacionalni prostorni plan; prostorni planovi za područja posebne namjene (pripremljeni za javnu pomorsku oblast i nacionalne parkove); detaljni prostorni plan (npr. priprema za infrastrukturne sisteme) i nacionalne studije lokacije (detaljni planovi za oblasti u okviru prostornih planova za posebna područja).

Za prostorne planove obavezan je razvoj nacionalnih i područja posebne namjene. Lokalni nivo administracije je odgovoran za sledeće planove : prostorni plan opštine i urbanistički plan (pokriva cijelo područje odgovarajućih jedinica lokalne samouprave), detaljni urbanistički plan, urbanističke projekte i lokalne studije lokacije. Izrada opštinskih prostornih urbanističkih planova je obavezna.

Sprovođenje planova je povezano sa administrativnim procedurama za izdavanje urbanističko tehničkih uslova za izgradnju objekata i izdavanje lokacijske dozvole za izgradnju ili rekonstrukciju objekata i izvođenje radova, kao i dozvola za rad

U skladu sa izmjenama i dopunama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (SL CG 34/11), upravni organ izdaje uslove i dozvolu za lokaciju za državne objekte od opšteg interesa i objekte iz člana 91 ovog zakona. Za sve druge objekte, bez obzira na planski dokumenat (državni ili lokalni), uslove i dozvolu za lokaciju izdaje lokalni organ uprave

4 EIA i druge procedure dobijanja dozvola na osnovu crnogorskog zakonodavstva

4.1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (EIA) i relevantni podzakonski akti

Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (EIA) (Sl. list RCG, br. 80/05) propisuje procedure za sprovođenje zakona EIA za projekte koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu, sadrži EIA studiju, učešće zainteresovanih organizacija i javnosti, procedure za evaluaciju EIA studija i davanje saglasnosti, obaveštavanje drugih država o projektima sa potencijalnim prekograničnim efektima, nadzor i druga relevantna pitanja. Prije nego što je Zakon stupio na snagu 1. januara 2008. godine, donijeto je nekoliko podzakonskih akata u cilju regulisanja pitanja koja nijesu obuhvaćena Zakonom i omogućavanja njegove implementacije. To su:

- Uredba o projektima koji podliježu EIA (Sl. list CG, br. 20/07);
- Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtev za odlučivanje o potrebi za EIA (Sl. list, br. 14/07);
- Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtev za određivanje obima i sadržaja EIA (Sl. list CG, br. 14/07);
- Pravilnik o sadržaju, obliku i načinu vođenja javne evidencije o akcijama i odlukama EIA (Sl. list CG, br. 14/07) i
- Pravilnik o sadržaju EIA studije (Sl. list CG, br. 14/07).

EIA zakon i važeći podzakonski akti u toj oblasti su u velikoj mjeri usklađeni sa Direktivom Evropske unije 85/337/EEZ o procjeni efekata određenih javnih i privatnih projekata na životnu sredinu, kao i sa 97/11/EEZ i 2003/35/EZ.

Predmet procjene uticaja na životnu sredinu su projekti koji se planiraju ili izvode i koji mogu značajno uticati na životnu sredinu i zdravlje stanovništva.

Procjena uticaja se sprovodi za

projekte u oblasti industrije, rudarstva, energetike, saobraćaja, turizma, poljoprivrede, šumarstva, vodoprivrede i komunalnih djelatnosti, kao i za sve ostale planirane projekte u zaštićenim prirodnim područjima i u blizini nepokretnih spomenika kulture.

Uredbom o projektima za koje se sprovodi procjene uticaja na životnu sredinu (SL CG br. 20/07), utvrđeni su projekti za koje je procjena uticaja na životnu sredinu obavezna i projekte za koje procjena uticaja na životnu sredinu može biti potrebna. Studija analizira i ocjenjuje kvalitet segmenata životne sredine i njihovu osjetljivost na određenom području, uzajamni uticaj postojećih i planiranih aktivnosti, predviđanje direktnih i indirektnih uticaja realizacije projekta na životnu sredinu, kao i mjere i uslove za sprečavanje, uklanjanje, ublažavanje ili oporavak opasnog uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi. Studija je sastavni dio dokumentacije potrebne za sticanje dozvola, odobrenja ili saglasnosti za početak realizacije projekta ili odobrenja za rad.

.

Nadležni organ za sprovođenje EIA procedura⁵ je organ državne uprave nadležan za zaštitu životne sredine (Agencija za zaštitu životne sredine), za projekte za koje su ostale saglasnosti, odobrenja i dozvole izdate od strane drugih organa državne uprave (tj. nacionalnog niva uprave). Za druge projekte, za koje su saglasnosti, odobrenja i dozvole izdala druga tijela lokalne uprave, nadležni organ je dio lokalne samouprave nadležan za zaštitu životne sredine.

Javno objavljivanje informacija o EIA proceduri neophodno je u svim fazama – tj. u fazi skrininga (odluka o potrebi za EIA), prilikom određivanja opsega (odluka o obimu i sadržaju EIA) i u fazi donošenja odluka (odobrenje ili odbijanje projekta). EIA studija je podvrgnuta obaveznoj javnoj raspravi, koja se sprovodi u organizaciji nadležnog organa. Komisija, imenovana u skladu sa EIA zakonom, bavi se određivanjem opsega i konačnom odlukom, a sastoji se od osoblja nadležnog organa i drugih stručnjaka (član Komisije ne može biti imenovan ako je on/ona bio/bila uključen/a u pripremu EIA studije ili su bili povezani sa onima koji su je pripremali).

Predlagač projekta snosi troškove za pripremu EIA studije. On je takođe odgovoran za sprovođenje svih mjera ublažavanja identifikovanih u EIA studiji za koje je saglasnost izdata. Nadležni organ je odgovoran za praćenje implementacije. Operacija izdavanja dozvola za dodijeljeni projekat može biti sprovedena samo jednom i to nakon što nadležni organ utvrdi da su sve mjere predviđene u EIA studiji realizovane.

4.2 Ostale dozvole

Izgradnja ili rekonstrukcija (posljednja se odnosi na promjenu u veličini odgovarajućih predmeta) objekata zahtijeva dobijanje tri dozvole: lokacijske, građevinske i radne.

⁵ Odlučivanje o potrebi za EIA, odlučivanje o obimu i sadržaju EIA studije, procjena kvaliteta EIA studije i izdavanje konačnog odobrenja/odbijanja projekta.

Procedure za nabavku **lokacijske dozvole** definisane su **Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata** (Sl. list CG, br. 51/08 i 34/11). Lokacijska dozvola je administrativni dokument koji omogućava nosiocu da dobije druge dozvole i saglasnosti neophodne za razvoj/izvođenje radova na datoj lokaciji. Dozvola se izdaje na osnovu relevantnog prostornog/urbanističkog plana i precizira vrstu i namjenu objekta ili radova koji će se izvršiti. Sastavni dio dozvole su urbanistički i tehnički uslovi koji uključuju informacije kao što su: geodetsko-katastarske baze; spratnost; maksimalno dozvoljeni kapacitet objekta; sajt plana; približnu bazu strukture (horizontalne i vertikalne obrise), tip fasade i krov materijala; meteorološki podaci; seizmički parametri; uslovi zaštite životne sredine; elementi kulturnog nasleđa; veze sa infrastrukturom itd.

Građevinske dozvole izdaje nadležni organ državne uprave na osnovu odredbi **Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata** (Sl. list CG, br. 51/08 i 34/11) i to za objekte u oblastima obuhvaćenim dokumentima državnog planiranja (na primjer, za objekte koje se nalaze u oblasti javnog pomorskog domena) i onih za koje je utvrđeno da su od nacionalnog značaja (kao što su velika industrijska postrojenja, rezervoari za gorivo, sve vrste infrastruktura, deponija i postrojenja za tretman čvrstog opasnog otpada itd. Komercijalni i stambeni objekti sa površinom većom od 1 000 m² ili sa više od 4 sprata klasifikovani su kao objekti od nacionalnog značaja. Za ostale objekte, građevinske dozvole izdaju lokalne vlasti.

Dokumentacija za nabavku građevinskih dozvola obuhvata: lokacijsku dozvolu; glavni projekat sa pratećom urbanističkom saglasnošću ; tehničku verifikaciju da je glavni projekat u skladu sa zahtjevima odgovarajućih propisa; dokaz o pravu svojine ili dokaze o drugim vrstama prava na građevinsko zemljište; dokaz da su relevantne takse i troškovi plaćeni; i saglasnost, odobrenja i ostalu dokumentaciju, kao što je određeno posebnim propisima (poslednja kategorija uključuje saglasnost za korišćenje vode , ekološku saglasnost tj. odobravanje EIA za projekat podvrgnut procjeni životne sredine i druge dozvole).

Radne dozvole regulisane su takođe **Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata** (Sl. list CG, br. 51/08 i 34/11). Ove dozvole se izdaju nakon tehničke procjene izgrađenih objekata, ako je ustanovljeno da je objekat izgrađen u skladu sa građevinskom dozvolom, glavni projekat i drugi uslovi propisani u relevantnoj dokumentaciji se izvršavaju. Tehničko čišćenje objekta i izdavanje dozvole rada podvrgnuto je provjeri da li su mjere ublažavanja predviđene u EIA studiji primenjene i da li je dozvola za vodu dobijena. Nadležnosti za izdavanje radnih dozvola dijele se na isti način kao i građevinske dozvole.

U skladu sa članom 114, stav 1 („Sl.list RCG“, br.27/07 i „Sl.list CG“, br.32/11), Investitor je dužan da pribavi **vodne uslove** za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju novih ili rekonstrukciju postojećih objekata i za izvođenje geoloških istraživanja i drugih radova koji mogu trajno, povremeno i privremeno uticati na promjene vodnog režima.

U skladu sa članom 118, stav 1 („Sl.list RCG“, br.27/07 i „Sl.list CG“, br.32/11), Investitor je dužan da pribavi **vodnu saglasnost** prije početka izgradnje novih ili

rekonstrukcije postojećih objekata i postrojenja i drugih radova za koje je potrebna vodna saglasnost.

Prema članu 120, stav 1 („Sl.list RCG“, br.27/07 i „Sl.list CG“, br.32/11), prije upotrebe objekata i postrojenja za koje je potrebna vodna saglasnost, investitor je dužan da pribavi **vodnu dozvolu**, kojom se potvrđuje da su objekti i postrojenja izgrađena u skladu sa vodnom saglasnošću.

5 Procedure Svjetske banke o procjeni životne sredine i politike zaštite

Svetska banka zahtijeva da se Procjena uticaja projekata na životnu sredinu (EA), predloženih za finansiranje Banke izvrši kako bi se obezbiljedila njihova održivost i ekološka relevantnost i da bi zainteresovana javnost bila informisana i konsultovana. Prema propisima Banke, dužnik je odgovoran za sprovođenje EA u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom i Operativnim politikama Banke. EA politika i procedure Banke opisane su u OP / BP 4.01.

EA je proces čiji obim, dubina i vrsta analize zavisi od prirode, obima i potencijalnog uticaja predloženog projekta na životnu sredinu. EA procenjuje potencijalne ekološke rizike projekta i uticaje koje prizvodi u oblasti djelovanja. Osim toga, razmatraju se alternative projekta i identifikuju načini za poboljšanje odabira projekata, planiranja, projektovanja i implementacije kroz sprečavanje, minimiziranje, ublažavanje ili kompenzaciju štetnih uticaja na životnu sredinu i povećanje pozitivnih uticaja. Na kraju, EA preporučuje proces ublažavanja i upravljanja negativnim uticajima na životnu sredinu tokom implementacije projekta. Svetska banka daje prednost preventivnim mjerama za ublažavanje ili mjerama kompenzacije, kad god je to moguće.

U procjeni životne sredine treba uzeti u obzir sledeće : a) prirodno okruženje (vazduh, voda i zemljište), b) zdravlje i bezbijednost ljudi, c) socijalne aspekte (preseljenje domorodačkih naroda protiv njihove volje i kulturnih dobara) i d) prekogranične i globalne ekološke aspekte. EA uzima u obzir prirodne i društvene aspekte na integrisan način. Takođe se uzima u obzir i sledeće: varijacije u projektu i uslovima koji vladaju u zemlji; zaključci ekoloških studija zemlje; nacionalni ekološki akcioni planovi; cjelokupni okvir politike zemlje , nacionalno zakonodavstvo , kao i institucionalne mogućnosti vezane za životnu sredinu i socijalni aspekti, ali i obaveze zemlje, koje se odnose na aktivnosti projekta, u skladu sa odgovarajućim međunarodnim ugovorima i sporazumima o životnoj sredini.

Svjetska banka ne finansira aktivnosti na projektu koje bi bile u suprotnosti sa takvim obavezama zemlje, kao što je identifikovano u EA. EA je pokrenut, što je prije bilo moguće u procesu projekta prerade i blisko integrisan sa ekonomskom, finansijskom, institucionalnom, socijalnom i tehničkom analizom predloženog projekta.

EA instrumenti

U zavisnosti od projekta, može da se koristi niz instrumenata, koji omogućavanju usklađivanje sa zahtjevima EA Svjetske banke: Procjena uticaja na životnu sredinu (EIA), regionalna ili sektorska EA, ekološka revizija, opasnost ili rizik procjene, Plan upravljanja životnom sredinom (EMP) ili Okvir za upravljanje životom sredinom (EMF). EA primenjuje jedan ili više ovih instrumenata ili njihove elemente, ako je neophodno. Kada postoji verovatnoća da projekat ima sektorski ili regionalni uticaj, traži se sektorska ili regionalna EA.

Skrining životne sredine

Svjetska banka sprovodi skrining životne sredine za svaki predloženi projekat kako bi se odredio odgovarajući opseg i tip Procjene životne sredine (EA). Svjetska banka klasifikuje predloženi projekat u jednu od četiri kategorije (A, B, C i FI), u zavisnosti od vrste, lokacije, osetljivosti i obima projekta, kao i prirode i obima njegovih potencijalnih uticaja na životnu sredinu. Svjetska banka svrstala je HERIC projekat u projekte B kategorije.

Predloženi projekat se svrstava u B kategoriju ukoliko su njegovi potencijalno rizični uticaji na životnu sredinu, ljudsku populaciju ili ekološki značajna područja - močvare, šume, pašnjaci i druga prirodna staništa - manje štetni od onih iz A kategorije projekata. Ovi uticaji su posebni - malo ih je ako su neki od njih nepovratni i u većini slučajeva mjera ublažavanja mogu se osmisлити lakše nego za projekte A kategorije. Obim EA za projekat B kategorije može da varira od projekta do projekta. EA ispituje potencijalne negativne i pozitivne uticaje projekta na životnu sredinu i preporučuje sve mjere potrebne da se spreče, smanje, ublaže ili kompenzuju negativni uticaji i poboljša sprovođenje. Rezultati EP projekta B kategorije opisani su u dokumentaciji za projekat (Dokument projekta za procjenu i Dokument koji sadrži informacije o projektu).

Javne konsultacije

Za projekte B kategorije, predložene za finansiranje, tokom sprovođenja EA procesa, zajmoprimalac konsultuje grupe koje su obuhvaćene projektom i lokalne nevladine organizacije (NVO) o aspektima projekta koji se tiču životne sredine i uzima u obzir njihove stavove. Zajmoprimalac počinje sa konsultacijama što je ranije moguće.

Objavlјivanje

Za smislene konsultacije između korisnika kredita i projekatom obuhvaćenih grupa i lokalnih NVO u svim projektima B kategorije predloženim za IBRD ili IDA finansiranje, korisnik kredita blagovremeno obezbeđuje relevantan materijal i to u formi i na jeziku koji su razumlјivi i dostupni grupi koja se konsultuje.

Postoje dva uslova koja se trebaju ispuniti kako bi Svjetska banka uzela u procjenu projekte: dostupnost javnosti u zemlji koja uzima kredit i zvanični priјem EA izvještaja za projekte B kategorije predloženih za finansiranje, koji se podnosi Svjetskoј banci. Kada korisnik kredita jednom zvanično podnese EA izveštaj projekta B kategorije Svetskoј banci, ona ga čini dostupnim preko svog tzv. Info-Shop-a.

Implementacija

Tokom implementacije projekta, zajmoprimalac je u obavezi da izvještava: a) o usklađivanju sa mjerama koje su dogovorene sa Svjetskom bankom na osnovu nalaza i rezultata EA, uključujući i primjenu bilo kojeg Okvira za upravljanje životnom sredinom (EMF), kako je navedeno u dokumentaciji projekta; b) o statusu mjera ublažavanja i c) o rezultatima programa monitoringa. Svjetska banka zasniva kontrolu aspekata projekta, koji se tiču životne sredine, na rezultatima i preporukama EA, kao i mjerama predviđenim u važećim sporazumima, bilo da je riječ o EMF-u ili nekom drugom dokumentu projekta.

Ostale politike Svjetske banke o zaštiti životne sredine

Politika procjene uticaja na životnu sredinu OP/BP 4.01 smatra se krovnom politikom Banke u oblasti zaštite životne sredine koja, između ostalog, obuhvata: Prirodna staništa (OP 4.04), Šume (OP 4.36), Upravljanje u oblasti štetočina (OP 4.09), Fizičke kulturne resurse (OP 4.11) i Bezbednost brana (OP 4.37).

6 Glavni uticaji projekta

Samo u Komponenti 2 - Razvoj ljudskog kapitala kroz inicijative internacionalizacije i Komponenta 3 – Uspostavljanje konkurentnog okruženja za istraživanja i inovacije postoje potencijalni rizici po životnu sredinu. Kao što je već rečeno u opisu projekta, ove komponente će podržati:

1. (Komponenta 2) Do 10 studentskih domova se može unaprijediti i modernizovati, uključujući renoviranje toaleta, vrata, prozora i druge unutrašnje infrastrukture. To bi uključivalo manje upravljanje uticajem građevinskih radova.
2. (Komponenta 3) Pilot projekat Centra uspjehnosti (CoE) u naučnim istraživanjima nastao je u cilju poboljšanja crnogorske naučne i tehnološke infrastrukture u tim oblastima, bez obzira da li su naučni i ekonomski potencijali na najvišem nivou. Kada bi pilot projekat CoE-a bio podržan putem Projekta HERIC, bio bi izabran kroz proces konkurentnosti, bilo bi omogućene olakšice i usvojene prakse menadžmenta svjetski poznatih laboratorija i svjetskih standarda u životnoj sredini. CoE bi mogao da uključi sledeća pitanja: biobezbijednost laboratorija, upravljanje otpadom i manje građevinske radove.
3. (Komponenta 3) Konkurentski program subvencija aktivnosti istraživanja i razvoja (R&D) od srednjih do velikih razmjera, može dovesti do međunarodne saradnje i proizvesti tržišne inovacije. Subvencije bi bile namijenjene istraživačima u crnogorskim istraživačkim institucijama ili firmama koje apliciraju za početak jednog programskog R&D “podprojekta”, u saradnji sa međunarodnim partnerom. Korisnici subvencija bili bi odabrani putem konkursa za ponude kojim bi upravljalo Ministarstvo nauke Crne Gore (MoS). Odbor

međunarodnih eksperata vršio bi evaluaciju podprojekata na osnovu nekoliko kriterijuma, uključujući kvalitet ponuda, kapacitet domaćih i međunarodnih sponzora i očekivane naučne i tehnološke rezultate. Očekuje se da subvencija za svaki podprojekat bude u iznosu od 300 000 €\$ do 500 000 €\$ za period do tri godine. Kao i kod CoE-a, subprojekti bi mogli da uključe sledeća pitanja: biobezbijednost laboratorija, upravljanje otpadom i manje građevinske radove.

Ne očekuje se da će projekat imati veliki uticaj na životnu sredinu, kao ni da će pokrenuti politika zaštite Svjetske banke kao što su: prirodna staništa, upravljanje štetočinama, prinudno raseljavanje, autohtoni narod, šumarstvo, bezbijednost brana, kulturna dobra, projekti u spornim oblastima ili projekti o međunarodnim pomorskim putevima (uključujući akvatorijume). Međutim, ova pitanja su sadržana u popisu sub-projekta za skrining zaštite životne sredine, tako da se mogu identifikovati bilo koji potencijalni uticaji i usvojiti odgovarajuće mjere ublažavanja. Budući da je moguće da istraživanja koja se finansiraju mogu uključivati poboljšanje poljoprivredne produktivnosti (uključujući i upravljanje štetočinama), EMF daje smjernice o Kodeksu ponašanja FAO-a za pesticide (Aneks 8).

HERIC projekat je klasifikovan kao ekološki projekat B kategorije u skladu sa OP/BP 4.01. Projekti B kategorije imaju neke potencijalne uticaje na životnu sredinu, koji zahtijevaju pažnju, ali generalno ne predstavljaju značajan rizik za životnu sredinu. Potencijalni uticaji projekata B kategorije na životnu sredinu vjerovatno će biti posebni i reverzibilni kroz primjenu odgovarajućih mjera ublažavanja i monitoringa.

Ključna pitanja politike zaštite životne sredine u vezi sa projektom su: (i) bezbijednost medicinskih objekata i laboratorija i bezbijedno odlaganje otpada i (ii) potencijalna pitanja zaštite životne sredine koji se pojavljuju u vezi sa renoviranjem postojećih laboratorijskih prostora i studentskih domova.

Sve mjere skrininga, monitoringa i ublažavanja u rješavanju pitanja zaštite životne sredine moraće biti u skladu sa pravilima i propisima Vlade Crne Gore. Osim toga, tamo gdje propisi Vlade Crne Gore predviđaju nedovoljnu zaštitu, stipendisti i CoE će morati da poštuju politiku i procedure Svjetske banke o zaštiti životne sredine i najbolju međunarodnu praksu u bezbijednosti laboratorija, odlaganju otpada i operativnim procedurama.

Dakle, pored pomoći koja se pruža Crnoj Gori u razvoju istraživanja i naučnih kapaciteta, ovaj projekat će takođe pomoći da se uvede bezbijednost na svjetskom nivou i procedu re zaštite životne sredine i da se obezbijedi da ti objekti, podržani u projektu, posluže kao model za druge objekte.

7 Skrining, priprema Plana za upravljanje životnom sredinom, isključenja, konsultacije i monitoring

Skrining procedura životne sredine za CoE i Programe subvencija

Postupak se sastoji od navedenih pet koraka:

- Skrining i aktivnosti koje se neće finansirati projektom
- Objavljivanje i javna konsultacija
- Razmatranje i odobravanje
- Uslovljavanje
- Monitoring i izvještavanje.

Detalji procedure potrebne za svaki od ovih koraka naknadno su prikazani u aneksima .

Skrining

Skrining Upitnik za životnu sredinu biće potreban za CoE i za svaku aplikaciju za subvencije pod-projekata.

Podnosilac zahtjeva biće odgovoran za cjelokupnu adekvatnu dokumentaciju koju je prikupio i podnio, a se odnosi: (a) na svu EA dokumentaciju Vlade Crne Gore, (b) na zvaničnu saglasnost za dokumentaciju nadležnih organa za zaštitu životne sredine i (c) na kopije ekoloških dozvola. Podnosioci zahtjeva moraće da ispune sve uslove propisane zakonom i da podnesu dokaz o tome, kroz gore navedenu dokumentaciju. Nepotpune prijave neće se razmatrati.

U sistemu Svjetske banke biće svrstane aktivnosti u skladu sa tri skining kategorije:

- Kategorija I (nizak rizik): aktivnosti davanja subvencija čiji su uticaji zanemarljivi, za koje neće biti potrebna evaluacija životne sredine, koja je predviđena za C kategoriju Svjetske banke. Aktivnosti kategorije I neće zahtijevati dalju procjenu životne sredine.
- Kategorija II (srednji rizik): aktivnosti davanja subvencija sa uticajima koji mogu biti jasno identifikovani i standardne mjere prevencije ili ublaživanja koje mogu biti propisane i bez potpunog ETA kao za Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu. Mjere ublažavanja su standardne mjere koje je lako identifikovati, a sprovodili bi ih korisnici kao uslov za pod-projekat. Ova kategorija odgovara B kategoriji Svjetske banke i za nju je neophodna izrada Plana za upravljanje životnom sredinom za pod-projekat.

Kategorija III (nije opravdana za finansiranje): aktivnosti koje mogu imati potencijalne, nereverzibilne uticaje od velikog značaja, iako ih je teško odrediti u fazi indentifikacije projekta (oni će se vjerovatno identifikovati u prvom koraku) - odgovaraju A kategoriji Svjetske banke. Štaviše, aktivnosti koje se odnose na

preuređenje postora i sticanje zemlje, bilo koji tip novih konstrukcija i aktivnosti renoviranja, osim za jednostavnu rekonstrukciju i male građevinske radove, kao i oni koji se odnose na aktivnosti IFC liste isključenja nijesu kvalifikovani za finansiranje.

Biće neophodna izrada Plana za upravljanje životnom sredinom (EMP) za podnošenje zahtjeva za subvencije koje odgovaraju kategoriji II (ili B kategoriji WB). Format jasnog EMP-a nalazi se u Aneksu 2. Podnosilac zahtjeva dužan je da pripremi jedan EMP. Ukoliko podnosilac zahtjeva/korisnik odbija da pripremi EMP, aktivnost/aplikacija biće zanemarljiva za pristup fondovima projekta.

Ako je podnosilac zahtjeva pripremio Zahtjev za ekološku dozvolu kako bi bio u skladu sa zahtjevima Vlade Crne Gore, ova će dokumentacija poslužiti u pripremi EMP-a. HERIC ekspert za životnu sredinu, koji će biti angažovan preko projekta, trebao bi provjeriti zahtjev i EMP kako bi utvrdio da postoji u njihovom sadržaju: (a) identifikacija istih prioriternih pitanja životne sredine, preduzetih mjera i realizacije nadležnosti, (b) program za monitoring (c) institucionalni kapaciteti za upravljanje životnom sredinom.

Aktivnosti koje neće biti podržane projektom

HERIC projekat je projekat B kategorije, u okviru WB Politike zaštite životne sredine. Projektom **neće biti finansirane**:

- aktivnosti koje bi imale ireverzibilan i suštinski uticaj na životnu sredinu ili one koje odgovaraju projektima Svjetske banke A kategorije. Ovo znači da Projekat neće finansirati aktivnosti za koje je neophodna Potpuna procjena uticaja na životnu sredinu, kako stoji u Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu;
- Aktivnosti koje se odnose na sticanje zemljišta i bilo koju vrstu preuređenja;
- Aktivnosti koje se nalaze na Listi Grupe Svjetske banke – IFC lista nedozvoljenih aktivnosti, koja se nalazi u Aneksu 5
- Izgradnja novih ili značajna rekonstrukcija postojećih kapaciteta koja podrazumijeva male građevinske radove i renoviranjem je prihvatljiva.

Sveobuhvatna lista nedozvoljenih aktivnosti nalazi se u Aneksu 5.

HERIC ekspert za životnu sredinu, koji će biti angažovan preko projekta, biće nadležan za skrining podprojekata/subvencija sa zadatkom: (1) da obezbijedi uslađivanje sa Listom isključenja Grupe Svjetske banke (IFC); (2) da ne budu podržani subprojekti A kategorije sa značajnim uticajem na životnu sredinu; (3) da podprojekti/subvencije neće imati potrebu za nekom eventualnom sticanjem zemljišta i (4) da subprojekti/subvencije neće uključivati nikakvu vrstu aktivnosti koja se odnosi na sticanje zemljišta ili bilo koju vrstu preuređenja.

Obavješćavanje i javne konsultacije

Kandidat za Centar uspješnosti i podnosioci zahtjeva/priomaoci nadležni su za obaveštenje o EMP-u (kako nacrti EMP-a koji se koristi za konsultacije tako i konačnog EMP-a, revidiranog komentarima koji će uslijediti nakon konsultacija) na javnom mjestu (biblioteka, opština ili zgrada Vlade), na sajtu projekta i web sajtu preduzeća i obaveštenje u lokalnim medijima (npr. novine) o tome gde se mogu EMP pogledati, sa odgovarajućim mehanizmom povratne sprege, koji bi omogućio davanje komentara i postavljanje pitanja (elektronskim putem ili u štampanoj formi). Podaci o tome gde će i na koji način biti objavljen EMP trebao bi da bude sastavni dio konačnog EMP .

U okviru HERIC projekta fondovi za inovacije biće obezbeđeni u svrhu inovacija. Inovacije i tehnološki razvoj su veoma osjetljiva pitanja kada je riječ o objavljivanju detalja vezanih za procese i aktivnosti koje su uključene. Na taj način, podnosilac zahtjeva za subvencije/primalac zadržava pravo da skрати EMP tako što objavljivanjem informacija neće otkriti one poverljive, koje se odnose na sam proces inovacija, ali će sadržati sva potrebna objašnjenja o tome kako će finansirane aktivnosti ublažiti bilo koji njihov uticaj na životnu sredinu.

Provjera i odobrenje

HERIC ekspert za životnu sredinu , koji će biti angažovan preko projekta , nadležan je za preliminarni skrining predloženih subvencija, za provjeru skrining upitnika koji je podnosilac zahtjeva već popunio i za provjeru forme EMP za subprojekte. Ministarstvo nauke Crne Gore ne snosi nikakvu odgovornost za informacije koje mogu biti neistinite i namerno objavljene kao takve, a koje daje podnosilac zahtjeva.

Uslovljavanje

Ministarstvo nauke će po svećenost podnosioca zahtjeva /primaoca da sprovede uslove predviđene EMP-om uključiti u sporazum o subvencijama. Od podnosioca zahtjeva/primaoca očekuje se da pokaže najbolje napore kako bi finansirana djelatnost bila sprovedena imajući u vidu dobro upravljanje životnom sredinom. Podnosilac zahtjeva/primalac će biti nadležan za sve mjere ublažavanja koje su navedene u EMP-u.

Monitoring i izvješćavanje

Ministarstvo nauke Crne Gore i HERIC ekspert za životnu sredinu vršiće monitoring na terenu i u oblasti, kao dio normalnog praćenja aktivnosti , kako bi se obezbijedilo ispunjavanje opštih i ekoloških obaveza dobitnika subvencija, koje proizilaze iz sporazuma o subvencijama. Izveštaji o efikasnosti sadržiće detalje o kontroli potencijalnih uticaja na životnu sredinu i Izvještaj o implementaciji EMP-a za subvencije, koji su neophodni za pripremu EMP-a. Ministarstvo nauke Crne Gore i HERIC ekspert za životnu sredinu provjeravaće kroz ove izvještaje da li su ili ne ispunjeni zahtjevi zaštite životne sredine koji su u sporazumu o subvencijama. Ako uslovi nijesu ispunjeni, Ministarstvo nauke Crne Gore daće preporuke za dalju akciju kako bi se oni ispunili. U

zavisnosti od težine neuspjeha, Ministarstvo nauke Crne Gore može da prekine finansiranje projekta.

8 Institucionalni i aranžmani implementacije

Upravni odbor projekta (UOP) će biti osnovan kako bi se omogućila međuinstitucionalne saradnja i kako bi se obezbijedio ukupan nadzor projekta i strateške smjernice, kao i da pomogne u uklanjanju prepreka za implementaciju Projekta. Upravnim odborom projekta predsjedavao bi Ministar prosvjete i sporta i Ministar nauke, a činili bi ga i predstavnici Ministarstva finansija, Ministarstva ekonomije, UCG-a i drugih relevantnih institucija, ali i korisnici (R&D centar, građansko društvo, lokalne institucije i privatni sektor).

Ministarstvo prosvjete i sporta i Ministarstvo nauke Crne Gore biće glavne agencije za implementaciju HERIC projekta. Implementacija projekta će se u osnovi oslanjati na postojeće strukture ovih ministarstava i predložene aktivnosti u okviru Projekta trebalo bi da budu dio svakodnevnog rada njihovih zaposlenih, te zbog toga ne bi bilo potrebno osnivanje paralelnih struktura ili posebnih jedinica za implementaciju projekta. Ministarstvo nauke Crne Gore (MoS) nadležno je za sprovođenje Komponente 3 - Uspostavljanje konkurentnog okruženja za istraživanja i inovacije i za usklađenost Projekta sa EMF-om. Ministarstvo nauke Crne Gore će zaposliti iskusnog stručnjaka za životnu sredinu kao savjetnika/konsultanta, koji bi trebao da ispituje da li su suštinske smjernice o implementaciji projekta u skladu sa EMF-om. Stručnjak za zaštitu životne sredine Ministarstva nauke takođe će podržati Ministarstvo prosvjete i sporta u pogledu sprovođenja EMF-a za komponentu 2 (građevinski radovi za renoviranje studentskih domova). Ministarstvo nauke će pripremiti ugovore o grantu sa pilot Centrom uspješnosti i primaocima subvencija - grantova za istraživanja i potpisati grantove u ime Vlade. Jedinica za tehničke usluge (TSU) unutar Ministarstva finansija je odgovorna za fiducijarna pitanja u sklopu ovog projekta, uključujući i isplate i računovodstvo za program grantova za istraživanja.

MoS će pripremiti ugovore o grantu za pilot centar uspješnosti i za dobitnike istraživačkih subvencija, i potpisati ugovore u ime Vlade. Jedinica za tehničke usluge (TSU) pri Ministarstvu finansija odgovorna je za povjereničke poslove u okviru Projekta, uključujući plaćanja i računovodstvo za istraživački program grantova.

9 Rezime zabilježene javne diskusije

Konačna verzija Okvira za upravljanje životnom sredinom sadržaći će i anekse na javnu konsultaciju, a činiće je:

- način na koji je obaveštenje o konsultacijama najavljeno: koji mediji su korišćeni, datum/e, opis ili kopiju obaveštenja

- datum/e konsultacije/a koja je/koje su održana/e
- lokacija/e konsultacija/e koja je/koje su održana/e
- kome je uručen poseban poziv (ime, organizacija ili djelatnost kojom se bave, telefon / fax / e-mail / adresa (kućna ili u kancelariji)
- spisak učesnika (ime, organizacija ili djelatnost kojom se bave, kontakt)
- sastavljanje agende
- rezime zapisnika (komentari, pitanja i odgovori prisutnih)
- spisak donijetih odluka i svih aktivnosti koje su predviđene u rasporedima, rokovima i nadležnostima.

Annex 1

OVJERNA LISTA TREBA DA POPUNE SVI KANDIDATI ZA CENTRE USPJEŠNOSTI I ZA ISTRAŽIVAČKE GRANTOVE

Naziv projekta (referentni broj):		
Mjesto / Opština:		
Naziv predlagača:		
Kontakt:		
UPITNIK ZA OVJERU PITANJA O ŽIVOTNOJ SREDINI I DRUŠTVENOM UTICAJU (treba da bude popunjen i zaveden uz svaku prijavu)		
KRITERIJUM	DA	NE
Da li predložene aktivnosti zahtijevaju PUNU procjenu uticaja na životnu sredinu u skladu sa crnogorskim zakonodavstvom o uticaju na životnu sredinu (lista projekata za koje je puna procjena uticaja na ž.s. obavezna)? Ako da, ova aktivnost ne može biti finansirana.		
Da li postojeća ustanova / preduzeće ima važeće dozvole za rad, licence, potvrde itd? Ako ne, molimo da objasnite. DOzvole koje treba pregledati uključuju: građevinsku dozvolu, upotrebnu dozvolu, urbanističku dovolu, dozvolu za upravljanje vodom ...		
<i>Ako ne, da li će finansijska sredstva biti upotrijebljena da poprave ovu situaciju?</i>		
Da li postojeća ustanova / preduzeće ima važeću dozvolu za životnu sredinu (ili je u proceduri dobijanja dozvole za životnu sredinu, u skladu sa crnogorskim zakonodavstvom) i da li predložena nktivnost potpada pod one za koje je takva dozvola izdata?		
Da li postojeća ustanova / preduzeće ima važeću dozvolu za upravljanje vodom koja podrazumijeva posebna ulaganja ili mjere za otpadne vode ustanove / preduzeća (ili je u proceduri dobijanja ove dozvole, u skladu sa crnogorskim zakonodavstvom)?		
Da li postojeće preduzeće mora da prati posebnu crnogorsku regulativu o životnoj sredini koja se odnosi na emisiju gasova, upotrebu vode ili ispuštanje otpadnih voda ili tretman čvrstog otpada?		
Da li postoje značajne nenaplaćene takse ili kazne vezane za životnu sredinu ili neka druga ekološka opterećenja (npr. pravni postupci vezani za životnu sredinu itd.) <i>Ako da, da li će grant biti upotrijebljen da popravi ovo stanje – molimo objasnite?</i>		
Da li je bilo žalbi od strane pogođenog lokalnog stanovništva, grupa, ili NVO koje su se odnosile na uslove u postrojenju? <i>Ako da, da li će grant biti upotrijebljen da popravi takve žalbe?</i>		
Predložena aktivnost		
Da li će aktivnost generisati ispuštanje vode (otpadne vode) koje može zahtijevati poseban tretman, kontrolu ili dozvolu za upravljanje vodom?		

Da li će aktivnost generisati emisiju gasova koja bi zahtijevala specijalnu kontrolu kako bi bila usklađena sa crnogorskim standardima?		
Da li će aktivnost generisati nivo buke koji bi zahtijevao kontrolne mjere kako bi se osiguralo ispunjenje crnogorskih standarda? Da li će nivo buke imati posebnog uticaja na senzitivne receptore (prirodna staništa, bolnice, škole, mjesne društvene centre)		
Da li će aktivnost trošiti, upotrebljavati, skladištiti ili proizvoditi štetne materije (uključujući pesticide) koje: • Zahtijevaju posebne dozvole ili licence • Zahtijevaju licencirano ili obučeno osoblje • Su kažnjive ili zabranjene u EU i zapadnim zemljama • Su teške ili skupe za upravljanje • Nisu usklađene sa PPAH preporukama • Mogu prouzrokovati zagađenje zemljišta ili vode ili zdravstvene štete ako adekvatne mjere kontrole nijesu uspostavljene		
Da li će aktivnost generisati čvrsti otpad koji se može smatrati štetnim, teškim za upravljanje ili prevazilazi opseg regularnog otpada iz domaćinstava? <i>(Ovo može uključiti, ali nije limitirano na, životinjske leševe, toksične materijale, pesticide, medicinski otpad, materije za čišćenje, zapaljive materije itd.)</i>		
Da li će aktivnost biti locirana unutar ili blizu prirodnih područja, zvanično zaštićenih područja ili područja koja Vlada razmatra za dodjelu statusa zaštićenih? I da li će aktivnost potencijalno imati uticaja na oblasti znanog značaja za lokalno, regionalno ili nacionalno kulturno nasljeđe?		
Da li će aktivnost uključivati uvoz živih organizama, npr. mladica, insekata, životinja itd, ili radove koji mogu imati uticaja na senzitivne receptore u životnoj sredini?		
Da li je lokalno stanovništvo ili neka NVO izrazila zabrinutost zbog ekoloških aspekata predloženih aktivnosti ili je izrazila protivljenje?		
Da li postoji još neki aspekt aktivnosti koji bi mogao – kroz normalne postupke ili pod specijalnim okolnostima – prouzrokovati rizik, imati uticaj na životnu sredinu i stanovništvo ili bi se mogao smatrati remećenjem?		

Predlagač, potpisujući ovaj obrazac, izjavljuje da aktivnosti u okviru granta neće uključivati kupovinu zemljišta, bilo koju vrstu izgradnje, niti će promovisati bilo koju od aktivnosti sa zabranjene IFC liste. Uz to, predlagač je svjesan zahtjeva uticaja na životnu sredinu sadržanih u crnogorskom zakonodavstvu i potvrđuje da puni izvještaji o procjeni uticaja na životnu sredinu nijesu neophodni.

Obrazac popunio (predlagač):	
Datum:	
Ime:	
Zvanje:	
Potpis:	
Pečat:	

Obrazac provjerio (nezavisni ekspert za životnu sredinu):	
Datum:	
Ime:	
Zvanje:	
Potpis:	

**OBRAZAC PLANA UPRAVLJANJA ŽIVOTNOM SREDINOM
(POPUNJAVAJU SVI POD-PROJEKTI IZ KATEGORIJE “B”)**

I. PLAN MITIGATION

Faza	Problem	Mjera rješenja	Trošak rješenja (ako je značajan)	Odgovornost*	Primjedbe i komentari tokom nadzora (popunjava se tokom nadzora)
Izgradnja	• • • • •				
Rad – operativni tok	• • • •				

* Stavke za koje je predviđeno da budu pod nadležnošću dobavljača biće specifikovane u tenderskoj dokumentaciji

II. PLAN MONITORINGA

Faza	Koji <i>parameter se nadzire?</i>	Gdje <i>Se parametar nadzire?</i>	Kako <i>Se parametar nadzire / vrsta opreme za monitoring?</i>	Kada <i>Se parametar nadzire – frekvencija mjerenja ili kontinuirano?</i>	Trošak monitoringa <i>Koliki je trošak opreme ili kontraktor naplaćuje za obavljanje monitoringa?</i>	Odgovornost	Primjedbe i komentari tokom nadzora (popunjavati tokom nadzora referišući na odgovarajuće izvještaje o mjerenju)
Izgradnja							
Rad – operativni tok							

Primjer ovjerne liste i plana upravljanja životnom sredinom za izgradnu / rekonstrukciju (građevinske radove)

DIO 1: INSTITUCIONALNI I ADMINISTRATIVNI				
Zemlja				
Naziv projekta				
Svrha projekta i aktivnosti				
Institucionalni aranžman (Naziv i ugovori)	SB (Vođa projekta)	Projektni menadžment	Lokalni partner i/ili korisnik	
Aranžman implementacije (Naziv i ugovori)	Nadzor nad bezbjednošću	Nadzor lokalnog partnera Counterpart	Nadzor lokalne inspekcije L	Dobavljač
OPIS LOKACIJE				
Naziv lokacije				
Opišite lokaciju			Prilog 1: Mapa lokacije [] DA [] NE	
Ko posjeduje zemlju?				
Geografski opis				
ZAKNODAVSTVO				
Identifikujte nacionalno i lokalno zakonodavstvo i dozvole koje su primjenjive na projektnu aktivnost				
JAVNE KONSULTACIJE				
Identifikujte kada / gdje su se održale javne konsultacije				
PODIZANJE KAPACITETA INSTITUCIJE				
Da li će biti nekog vida podizanja kapaciteta?	[] NE ili [] DA ako Da, Prilog 2 uključuje program izgradnje kapaciteta			

DIO 2: SKENIRANJE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU / DRUŠTVO				
Da li će aktivnosti na lokaciji uključiti nešto od navedenog:	Aktivnost	Status	Additional references	
	A. Obnova zgrada	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak B niže	
	B. Nova izgradnja	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak B niže	
	C. Individualni system tretmana otpadnih voda	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak C niže	
	D. Istorijske zgrade i kvartove	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak D niže	
	E. Kupovinu zemljišta ⁶	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak E niže	
	F. Štetne ili toksične materijale	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak F niže	
	G. Uticaj na šume i/ili zaštićena područja	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak G niže	
	H. Rukovanje / upravljanje medicinskim otpadom	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak H niže	
I. Bezbjednost saobraćaja i pješaka	☐ Da ☐ Ne	Vidi odjeljak I niže		
AKTIVNOST	PARAMETAR	Ovjerna lista mjera za ublažavanje problema		
A. Opšti uslovi	Informisanje i bezbjednost radnika	(a) Lokalne građevinske i ekološke inspekcije su obaviještene o predstojećim aktivnostima		
		(b) Javnost je obaviještena o radovima putem odgovarajućih obavještenja u medijima i/ili javno dostupnim mjestima (uključujući lokaciju radova)		
		(c) Sve pravno zahtijevane dozvole su pribavljene za izgradnju i/ili obnovu		
		(d) Svi radovi će biti izvedeni na bezbjedan i disciplinovan način kreiran kako bi umanjio uticaj na okolne stanovnike i životnu sredinu.		
B. Opšta obnova i / ili izgradnja	Kvalitet vazduha	(e) Lična zaštitna oprema (PPE) radnika će biti usklađena sa međunarodnom dobrom praksom (uvijek kacige, prema potrebi maske i zaštitne naočari, odijela i sigurnosna obuća)		
		(f) Odgovarajuće označavanje gradilišta će obavijestiti radnike o ključnim pravilima i regulativom koju treba poštovati.		
		(a) Tokom unutrašnjeg rušenja koristiti debris-chutes iznad prvog sprata		
		(b) Držati šut od rušenja u kontrolisanom prostoru i prskati vodom kako bi se smanjila prašina od šuta		
		(c) Smanjiti prašenje tokom pneumatskog bušenja / rušenja zidova stalnim prskanjem vodom i/ili instaliranjem ograđenih prostora za prašinu na gradilištu		
		(d) Održavati okolnu sredinu (trotoare, puteve) čiste od šuta kako bi se smanjila prašina		
	Buka	(e) Neće biti otvorenog paljenja građevine / otpadnog materijala na gradilištu		
		(f) Neće biti suvišnog mrtvog hoda građevinskih vozila na gradilištu		
	Kvalitet vode	(a) Građevinska buka će biti limitirana u ograničene vremenske intervale, dogovorene u dozvoli		
		(b) Tokom radova, poklopci mašina generatora, vazdušnih kompresora i ostale električne mašinske opreme treba da budu zatvoreni i oprema smještena što dalje od stambenih zona		
	Upravljanje otpadom	Kvalitet vode	(a) Gradilište će uspostaviti odgovarajuće erozije i mjere kontrole sedimenta kao što su npr. bale sijena i / ili ograde od mulja kako bi spriječili pokretanje sedimenta sa gradilišta uzrokujući prekomjernu zamućenost u okolnim potocima i rijekama.	
			(a) Skupljanje otpada i putanje i lokacije odlaganja će biti identifikovane za sve glavne vrste otpada koje se očekuju od rušenja i gradnje.	
			(b) Mineralni otpad od rušenja i izgradnje biće odvojen od opšteg otpada, organskog, tečnog i hemijskog otpada putem dortiranja na gradilištu i skladištenja u odgovarajućim kontejnerima.	
			(c) Građevinski otpad će biti sakupljen i pravilno odložen od strane licenciranih sakupljača	
			(d) Zabilješke o otklanjanju otpada će se čuvati kao dokaz o realizaciji planirnog upravljanja.	
			(e) Kadgod je izvodljivo, dobavljač će ponovo koristiti i reciklirati odgovarajuće	

⁶ Kupovina zemlje uključuje preseljenje ljudi, promjenu privređivanja, povredu tuđe svojine i ima uticaja na ljude koji žive i / ili nelegalno naseljavaju i / ili vode poslove (kioske) na zemljištu koje se kupuje.

⁷ Toksične / štetne materije uključuju ali nisu ograničene na azbest, toksične boje, uklanjanje olovne boje itd.

		i moguće materijale (osim azbesta)
AKTIVNOST	PARAMETAR	Ovjerena lista mjera za ublažavanje problema
C. Individualni system za tretman otpadnih voda	Kvalitet vode	(a) Pristup rukovanju sanitarnim otpadom i otpadnim vodama sa gradilišta (instalacija ili rekonstrukcija) mora da bude odobren od strane lokalnih vlasti (b) Prije ispuštanja u prihvatne vode, ispusti iz individualnih sistema otpadnih voda moraju da budu tretirani kako bi se zadovoljili minimalni kriterijumi kvaliteta postavljeni nacionalnim smjernicama o kvalitetu ispusta i tretmanu otpadnih voda. (c) Biće obavljen monitoring novih sistema otpadnih voda (prije/nakon)
D. Istorijske zgrade	Kulturno nasljeđe	(a) Ako je građevina prepoznata istorijska struktura, nalazi se vrlo blizu takve strukture ili je locirana u prepoznatom istorijskom kvartu, mora se obavijestiti i dobiti potvrda / dozvola od lokalnih vlasti i sve građevinske aktivnosti moraju biti u skladu sa lokalnom i nacionalnom legislativom (b) Osigurati da su predviđene mjere kako bi se zabilježio pronalazak umjetnina ili ostalog “slučajnog pronalaska” tokom iskopavanja ili građenja, da su kontaktirani službenici a radovi odloženi ili modifikovani kao bi se odgovorilo na takve pronalaskе.
E. Kupovina zemljišta	Plan / okvir kupovine zemljišta	(a) Ako eksproprijacija zemljišta nije bila očekivana a zahtijevana je ili ako gubitak pristupa prihodima legalnih ili nelegalnih korisnika zemlje nije bio očekivan ali može da se desi, treba konsultovati rukovodioca tima u banci. (b) Odobren plan / okvir kupovine zemljišta će biti implementiran
F. Toksične materije	Upravljanje azbestom	(a) Ako je azbest lociran na projektnom gradilištu, jasno markirati kao štetan materijal (b) Kada je moguće, azbest će biti odgovarajuće upakovan i zapečaćen kako bi se smanjilo izlaganje (c) Azbest će prije uklanjanja (ako je uklanjanje neophodno) biti tretiran vlažećim agensom kako bi se umanjila azbestna prašina (d) Azbestom će rukovati i odložiti ga obučeni i iskusni profesionalci (e) Ako je azbestni material privremeno skladišten, otpad treba da bude sigurnosno zatvoren unutar zatvorenih kontejnera i odgovarajuće označen (f) Uklonjeni azbest neće biti ponovo upotrebljen
	Upravljanje toksičnim / štetnim otpadom	(a) Privremeno skladištenje na gradilištu svih štetnih ili toksičnih supstanci biće u sigurnom kontejnerima, označenim detaljima o sastavu, osobinama i informacijama o rukovanju (b) Kontejneri štetnih supstanci treba da budu smješteni u nepropusne kontejnere kako bi se spriječilo prosipanje i curenje (c) Otpad transportuju posebno licencirani prevoznici a odlaže se u licenciranim postrojenjima. (d) Boje sa toksičnim sastojcima ili rastvaračima ili boje na bazi olova neće biti upotrebljavane.
G. Utiče na šume i / ili zaštićena područja	Zaštita	(a) Sva prepoznata prirodna staništa ili zaštićene oblasti u neposrednoj blizini aktivnosti neće biti oštećena niti eksploatisana, svom osoblju će biti strogo zabranjen lov, prekopavanje, sječa ili ostale štetne aktivnosti. (b) Velika stabla u blizini aktivnosti treba markirati i ograditi a sistem korijenja zaštititi i izbjeći bilo kakvo oštećenje drveća. (c) Obliznje močvare i vodeni tokovi će biti zaštićeni od izliva sa gradilišta sa odgovarajućom strukturom za kontrolu erozije i sedimenta, koja može da uključi ali nije ograničena na bale sijena, ograde od mulja (d) Neće biti nedozvoljenih materijalnih rovova, kamenoloma, ili deponija otpada u obližnjim prostorima, posebno ne u zaštićenim zonama.
AKTIVNOST	PARAMETAR	Ovjerena lista mjera za ublažavanje problema
H. Odlaganje medicinskog otpada	Infrastruktura za upravljanje medicinskim otpadom	(a) U skladu sa nacionalnom regulativom dobavljač će osigurati da novoizgrađeni ili obnovljeni zdravstveni objekti uključuju odgovarajuću infrastrukturu za rukovanje i odlaganje medicinskog otpada, što uključuje ali nije ograničeno na: - Posebna postrojenja za odvajanje medicinskog otpada (uključujući čvrste oštre instrumente, ljudsko tkivo i tečnosti) od ostalog otpada; i - Odgovarajuća postrojenja za skladištenje medicinskog otpada i - Ako aktivnost uključuje tretman u samom postrojenju, odgovarajuće opcije odlaganja su uspostavljene i operativne

I Bezbjednost saobraćaja i pješaka	Direktna ili indirektna šteta od izgradnje po saobraćaj i pješake	(b) U saglasnosti sa nacionalnom regulativom, dobavljač će osigurati da je gradilište adekvatno obezbijeđeno i saobraćaj vezan za gradilište regulisan. Ovo uključuje ali nije ograničeno na: ▪ Označavanje, znake upozorenja, barijere i preusmjeravanje saobraćaja: gradilište će biti jasno vidljivo i javnost upozorena na sve moguće štete ▪ Sistem upravljanja saobraćajem i obuka osoblja, posebno za pristup gradilištu i gust saobraćaj u blizini. Obezbiđenje sigurnih prolaza i prelaza za pješake na mjestima posredovanja sa saobraćajem gradilišta. ▪ Prilagođavanje radnog vremena lokalnim saobraćajnim šemama, npr. Izbjegavati glavne transportne aktivnosti tokom špica u saobraćaju ili u periodima kretanja stoke ▪ Aktivno upravljanje saobraćajem od strane obučenog i vidljivo označenog osoblja na gradilištu, ukoliko je to potrebno radi bezbjednog i olakšanog prolaska građana. ▪ Obezbiјediti siguran i kontinuiran pristup kancelarijama, trgovinama i stambenim zgradama tokom aktivnosti renoviranja, ukoliko zgrada ostaje otvorena za javnost.
------------------------------------	---	--

DIO 3 PLAN UPRAVLJANJA ŽIVOTNOM SREDINOM							
Faza	Šta (je parametar koji treba nadzirati?)	Gdje (treba nadzirati parametar?)	Kako (Treba nadzirati parametar?)	Kada (Definisati učestalost / ili kontinuirano?)	Zašto (se parametar nadzire?)	Trošak (ukoliko nije uključen u projektni budžet)	Ko (je odgovoran za nadzor?)
Tokom aktivnosti priprema							
Tokom aktivnosti implementacija							
Tokom aktivnosti nadzor							

Uzorak Plan upravljanja životnom sredinom za centar uspješnosti

Mogući problemi sa životnom sredinom	Mjere rješenja	Strategija monitoringa i mjere predostrožnosti
1. Emisija gasova	- Osoblje u laboratoriji će dobiti informacije i obuku o metodama smanjenja emisije gasova. - Nabavka opreme koja je bez ODS (frižider A/C, uređaj za gašenje požara itd.) i odgovarajuće servisiranje opreme u kojoj se čuva ODS. - Lista izvora i emisije opasnih zagađivača vazduha i kategorije će biti dostavljene laboratoriji. - Lista aktuelnih i potencijalnih emisija u laboratoriji će biti pripremljena.	- Dvogodišnje će se raditi procjena izloženosti zagađivačima iz vazduha. - Preduzeće se prediodična provjera kontrolnih sistema - Biće vođene zabilješke o emisijama i periodično će ih pregledati nadzorni tim banke i drugih relevantnih organa. To će biti odgovornost EMS zaduženog za dobijanje godišnjih sertifikata. - Redovna inspekcija i održavanje ventilacionog sistema.
2. Ispuštanje otpadnih voda	- Biće napravljena i ažuriraće se sveobuhvatna lista izvora i lokacija ispuštanja otpadnih voda. - Odgovarajuća operativna procedura će biti uspostavljena radi minimiziranja otpadnih voda (kao što je neutrališući tretman prije odlaganja itd.) - Nastojće se na primjeni sistema septičkih tankova na gradilištu ili odgovarajućeg tretman otpadnih voda koji zavisi od njihovih karakteristika Nakon odgovarajućeg tretmana otpadne vode će biti ispuštene u postojeći opštinski kanalizacioni system. - Personal laboratorija će biti treniran za smanjenje otpadnih voda i njihovo	- Preduzeće se periodično održavanje kanizacionog sistema. - Izvodice se periodično testiranje laboratorijskih procedura kako bi se osigurala saglasnost sa regulatornim mjerama. - Biće organizovana redovna obuka kako bi se osiguralo smanjenje otpada.

	upravljanje.	
3. Štetan otpad	- Različite vrste štetnih otpadnih ispusta kao što su neiskorišćene hemikalije, potrošeni rastvori itd. biće identifikovani radi odgovarajućeg skupljanja, transporta i odlaganja. - Specijalno razvrstavanje i metode odlaganja će biti primijenjeni za iskorišćene olovne kiselinske baterije i alkalne baterije - Laboratorijsko osoblje će proći kroz program obuke i informisanja o sigurnom rukovanju štetnim otpadom. - Procedura minimizacije otpada će biti razvijena i sprovedena.	- Biće preduzeta dvogodišnja procjena o opasnom i otpadu. - Biće izveden periodičan – 4puta godišnje – medicinski nadzor svih zaposlenih. - Biće vođene i redovno pregledane zabilješke o stvaranju i odlaganju otpada.
4. Radioaktivni otpad	- Identifikovanje, odvajanje i upravljanje radioaktivnim otpadom će se vršiti u skladu sa važećim propisima, instrumentom za radioaktivne materijale i Planom upravljanja otpadom. - Obuka zaposlenih koji rade sa radioaktivnim materijalima i Plan upravljanja otpadom sprovode se najmanje 2 puta godišnje	- Redovno ocjenjivanje i nadzor u skladu sa instrumentom za radioaktivne materijale i Planom upravljanja otpadom - Plan se ažurira jednom godišnje, ili kada se uvedu nove relevantne tehnologije ili prakse. - Jednom godišnje se vrši periodični zdravstveni pregled za sve zaposlene. - U laboratoriji će se redovno voditi i ažurirati evidencija o proizvodnji i odlaganju otpada.
5. Rukovanje štetnim hemikalijama	- Zahtjev za preventivnim mjerama (kao što su rukavice, maske i kecelje) u skladu sa zahtjevima / preporukama proizvođača za rukovanje različitim vrstama hemikalija kako bi se umanjilo potencijalno izlaganje hemikalijama u toku rada sa štetnim hemikalijama. - Odgovarajuće oznake za sve štetne hemikalije, npr. zapaljive i sagorive materije, oksidujuće materije, otrovne	- Periodično će se izvoditi procjena pojedinačne izloženosti hemikalijama. Istovremeno, periodični medicinski nadzor svih zaposlenih će biti sproveden. - Periodična vizuelna inspekcija svih oznaka, simbola i znakova će biti planirana, praćena i

	materije – radi jasne identifikacije rizika i preventivnih mjera koje treba preduzeti. • Šema izbora, upotrebe i održavanja zaštitne opreme za osoblje biće napravljena radi prevencije direktnog kontakta sa korozivima, karcinogenima i iritantima. • Tokom rekonstrukcije, odgovarajući ventilacioni / izduvni sistem će biti projektovan kako bi se izbjeglo izlaganje parama i dimovima štetnih hemikalija. • Odgovarajuća uređaji za zaštitu od radijacije će biti dobavljeni i upotrebljeni za rad sa radioaktivnim hemikalijama. • Odgovarajuća procedura za sakupljanje odliva biće razvijena za različite tipove štetnih hemikalija. • Obuka o mjerama prve pomoći biće organizovana za sve zaposlene. • Obuka o rukovanju štetnim hemikalijama biće organizovana za laboratorijsko osoblje. Biće organizovan program ‘obuke trenera’.	zabilježena od strane laboratorije. • Usaglašenost sa regulatornim mjerama biće preduzeta od strane relevantne laboratorije. • Periodično održavanje i verifikovanje rasporeda će biti sprovedeno radi provjere učinka mjera mašinskih kontrolnih uređaja. • Zabilješke o svim incidentima / događajima koji su vezani za rukovanje štetnim hemikalijama biće vođeni i periodično pregledani od strane laboratorije.
6. Skladištenje štetnih hemikalija	• Biće razvijena procedura razdvajanja hemikalija i biće primijenjena u skladu sa hemijskim klasama i kriterijumima usklađenosti. • Biće pripremljena minimalna procedura skladišnog popisivanja za svaku štetnu hemikaliju. • Biće identifikovani odgovarajući skladišni kriterijumi za zapaljive, sagorive i isparive hemikalije. Puni i prazni kontejneri hemikalija biće adekvatno razvrstavani. • Tokom rekonstrukcije, odgovarajući ventilacioni / izduvni sistem će biti projektovan kako bi se izbjeglo izlaganje parama i dimovima štetnih hemikalija. • Biće organizovan program obuke za	• Razviti kriterijume za periodičnu inspekciju i sprovedi raspored vizuelne inspekcije. • Periodični pregled će biti sproveden kako bi se obezbijedile sigurnije alternative za visoko toksične, karcinogene, reaktivne ili mutogene materije. • Periodični pregledi ventilacionog sistema će biti obavljani od strane laboratorije.

	sve zaposlene o pravilnom skladištenju i zdravstvenim efektima.	
7. Odlaganje štetnih hemikalija	• Štetne hemikalije / otpad biće razdvojen na izvoru, odgovarajuće tertian i skladišten u odvojene kontejnere. • Biće definisan odgovarajući system upravljanja otpadom. • Osoblje u laboratorijama će biti obučeno o pravilnim procedurama upravljanja otpadom.	• Periodični monitoring tretmana otpada i procedura odlaganja biće obavljeni od strane lokalnih organa za zaštitu sredine (TBC).
8. Požar i eksplozije	• Biće neophodno primijeniti odgovarajući izbor i instalaciju protivpožarne opreme na pravilnim lokacijama. Zahtijevana nova tehnologija (senzori dima, termopar i požarni alarm, prema potrebi) će biti instalirana.	• Periodična inspekcija protivpožarne opreme će biti uspostavljena. • Plan odgovora na hitne slučajeve će biti periodično ažuriran.
9. Održive prakse	• Mjere štednje vode će biti preduzete kako bi se smanjila potrošnja vode. • Mjere minimalne upotrebe energije će biti primijenjene. • Zaposleni u laboratorijama će biti obučeni i motivisni za sprovođenje praksi upravljanja vodom i energijom	• Inspekcija vode i energije će biti sprovedena kako bi se identifikovala tekuća upotreba opreme i povezan trošak, u saradnji sa lokalnim vlastima.

NEDOZVOLJENE AKTIVNOSTI

IFC Lista nedozvoljenih aktivnosti:

- Proizvodnja ili trgovina bilo kog proizvoda ili aktivnosti koja se smatra nelegalnom prema zakonima zemlje domaćina ili propisima ili međunarodnim konvencijama i sporazumima, ili pod međunarodnim zabranama, kao što su lijekovi, pesticidi / herbicidi, supstance koje oštećuju ozonski omotač, polihlorovani bifenili (PCB), divlje životinje ili proizvodi regulisani pod CITES
- Proizvodnja ili trgovina oružjem ili municijom
- Proizvodnja ili trgovina alkoholnih pića (osim piva i vina)
- Proizvodnja ili trgovina duvana
- Kockanje, kazina, i ekvivalentna preduzeća
- Proizvodnja ili trgovina radioaktivnim materijama (ovo se ne odnosi na kupovinu medicinske opreme, opremu za kontrolu kvaliteta (mjerenje) i drugu opremu gdje Svjetska banka smatra radioaktivni izvor trivijalnim i / ili adekvatno zaštićenim).
- Proizvodnja ili trgovina nepovezanih azbestnih vlakana. Ovo se ne odnosi na kupovinu i korišćenje vezanih azbestnih cementnih folija u kojima je sadržaj azbesta manji od 20%.
- Kočarski ribolov u morskom okruženju korišćenjem mreže duže od 2,5 km
- Proizvodnja ili aktivnosti koje uključuju štetne ili eksploatišuće oblike prisilnog rada / štetnog dječjeg rada
- Komercijalna sječa drveća za upotrebu u primarnim tropskim vlažnim šumama
- Proizvodnja ili trgovina drva ili drugih šumarskih proizvoda izuzev iz održivo upravljanih šuma
- Proizvodnja, trgovina, skladištenje ili transport značajne količine opasnih hemikalija, ili komercijalni karakter korišćenja opasnih hemikalija (uključuje benzin, kerozin, i druge naftne derivate)
- Proizvodnja ili aktivnosti koje povređuju zemljišta koja posjeduju ili na koje polažu pravo u sudskom postupku domoradački narodi, bez pune dokumentovane saglasnosti tih naroda

Najbolja međunarodna praksa u bezbjednosti istraživačkih laboratorija

Nabavka / Transport
• Smanjiti nabavku / količinu opasnih materija, smanjiti vrijeme potrebe skladištenja • Identifikovati mehanizam odlaganja otpada prije kupovine • Za hemikalije držati Material Safety Data Sheets (MSDSs) dostupnim / ograničiti isporuke na oblasti koje su opremljene da njima rukuju (i obučiti relevantno osoblje) • Obezbijediti da je kontejner neoštećen i na odgovarajući način označen (US propisi detaljno definišu kako opasne materije moraju da budu identifikovane, pakovane, označene, dokumentovane i plakativane) • Prevoziti u odgovarajućim (sekundarnim) kontejnerima • Koristiti trostruki sistem pakovanja za zarazne i potencijalno zarazne materije • Pridržavati se međunarodnih pravila u vazдушnom saobraćaju
Skladištenje / Upravljanje
• Inventar treba da ima naziv kao što je odštampano na pakovanju • Za hemikalije: uključiti molekularnu formulu za dalju identifikaciju i kako bi se obezbijedio jednostavan način pretrage hemikalija; uključiti CAS (Chemical Abstract Service) registarski broj za nedvosmislenu identifikaciju hemikalija i pored upotrebe različitih konvencija u imenovanju • Izvor • Veličina kontejnera • Klasifikacija opasnosti, kao vodič za bezbjedno skladištenje, rukovanje i odlaganje • Datum kupovine, kako bi se osiguralo da nestabilne hemikalije nisu čuvane van svog roka trajanja, i lokacija skladištenja
<i>Procedure</i> • Baciti materije za koje očekujete da neće biti potrebne u razumnom vremenskom roku • Koristiti odobrene kontejnere; proverite da li su kontejneri za skladištenje neoštećeni i zapečaćeni • Baciti hemikalije prije isteka roka, pratiti reaktivne hemikalije • Zamijeniti oštećene etikete prije nego što informacije izblijede ili se izbrišu • Pratiti pravila za bezbjedno skladištenje u magacinu ili laboratoriji • Izbjegavajti čuvanje hemikalija na stolovima ili laboratorijskim navlakama • Spremati isparljive hemikalije u ventilirane ormare (blizu ventilacionog otvora prostorije) • Ako ventilacija nije potrebna, spremiti u ormare koji se zatvaraju ili na polici sa graničnikom kako bi se spriječilo klizanje • Ne izlagati skladištene hemikalije toploti ili direktnoj sunčevoj svjetlosti • Pridržavati se svih mjera predostrožnosti u vezi sa skladištenjem nespojivih hemikalija

- Obezbediti ormane sa otvorom, ispod ventilacionog otvora prostorije za skladištenje opasnih materija
- Koristiti specijalne frižidere za skladištenje hemikalija
- Imati sistem protivpožarne zaštite (prskalice)
- Pratiti ograničenja za skladištenje zapaljivih i sagorivih tečnosti
- Ograničiti pristup prostorijama za skladištenje

Protokoli / Prostorije za upotrebu u istraživanjima

Za radioizotope

- Koristiti samo u predodređenim zonama
- Dozvoliti pristup samo neophodnom osoblju
- Koristiti ličnu zaštitnu opremu
- Nadzirati ličnu izloženost zračenju
- Koristiti tacne za odlivanje obložene upijajućim materijalom za jednokratnu upotrebu
- Ograničiti količinu radionuklida
- Zaštititi izvore zračenja
- Označiti kontejnere radionuklida simbolom radijacije, uključujući identitet radionuklida, djelatnost, kao i datum uzorka
- Koristiti radijacijski metar za nadzor radnih prostora, zaštitne odjeće i ruku nakon završetka posla
- Koristiti na odgovarajući način zaštićene kontejnere za prevoz
- Šesto uklanjati radioaktivni iz radnog prostora
- Održavati tačnu evidenciju o korišćenju i odlaganju radioaktivnih materija
- Skenirati dozimetrijske zapise za materijale koji prelaze granice doza
- Uspostaviti i redovno sprovoditi planove za reagovanje u vanrednim situacijama
- U hitnim slučajevima, prvo pomoći povrijeđenim licima
- Temeljno očistiti kontaminirane zone
- Bilježiti i čuvati izvještaje o incidentima

Za životinjske laboratorije

- zahtevati dobre mikrobiološke tehnike
- Uspostaviti politiku i protokole za sve operacije i za pristup vivarijumu
- Uspostaviti odgovarajući program medicinskog nadzora i nadzor osoblja
- Pripremiti i usvojiti priručnik o bezbednosti ili operativni priručnik
- Postaviti znake upozorenja
- Dekontaminirati radne površine poslije upotrebe
- Koristiti odgovarajuće bezbjednosne biološke kabinete ili izolacione kaveze; rukovati i dekontaminirati na odgovarajući način legla i životinjski otpad
- Bezbjedno transportovati materijal za autoclaving ili spaljivanje, u zatvorenim kontejnerima

- Liječiti, izvještavati i voditi evidenciju o povredama

Obuka osoblja

Poslodavac da razvije:

- Plan hemijske higijene (modeli dostupni od vlade SAD i iz nekih stručnih društava)
- Informisanje zaposlenih i obuku o opasnosti od hemikalija u radnom prostoru:
 - Kako detektovati njihovo prisustvo ili oslobađanje
 - Radne prakse i kako se koristi zaštitna oprema
 - Procedure reagovanja u vanrednim situacijama
 - Okolnosti pod kojima laboratorijska operacija zahtijeva prethodno odobrenje od institucije
 - Standardne operativne procedure za rad sa opasnim hemikalijama
 - Kriterijumi za korišćenje kontrolnih mjera
 - Mjere kako bi se osiguralo pravilno funkcionisanje ventilacije dima i druge zaštitne opreme
 - Odredbe za dodatnu zaštitu zaposlenih za rad sa izabranim kancerogenima i toksinima
 - Odredbe za medicinsko savjetovanje i preglede zaposlenih
- Laboratorija treba da uspostavi svoje bezbjednosne grupe na nivou odjeljenja (uključujući studente i pomoćno osoblje)
- Laboratorija treba da obezbijedi obuku iz bezbjednosti i upravljanja otpadom za sve laboratorijske radnike, uključujući studente u laboratorijskim predmetima
- Laboratorije bi trebalo da svojim zdravstvenim i bezbjednosnim programima obuhvate i institucionalno podrškane programe inspekcije laboratorije i opreme
- Pregledati izlazne / evakuacijske putanje
- Znati kako da se prijavi požar, povreda, hemijski izliv, ili pozivanje na hitnu reakciju
- Znanje prve pomoći
- Poznavanje lokacije i korišćenja opreme za vanredno stanje, kao što su bezbednosni tuševi i ispiraći za oči
- Poznavanje lokacije i upotreba uređaja za gašenje požara i opreme za kontrolu izlivanja (imati odgovarajuće komplete na raspolaganju)
- Laboratorijsko osoblje bi trebalo da uspostavi stalne odnose i jasne linije komunikacije sa timovima za reagovanje u vanrednim situacijama
- Uključiti informacije o sigurnim metodama za visoko opasne postupke sa kojima se obično susreće laboratorijsko osoblje, koje uključuju:
 - Rizici udisanja
 - Rizici gutanja
 - Rizici izloženosti kože
 - Ujedi i ogrebotine prilikom rukovanja sa životinjama
 - Rukovanje sa krvi i drugim potencijalno opasnim patološkim materijalima
 - Dekontaminacija i odlaganje infektivnog materijala

Razvrstavanje / Trijaža otpada

Višestruko opasni otpad - cilj je smanjenje otpada na nivo otpada koji predstavlja jednostruku opasnost.

- Razmisлити o učestalosti i količini otpada; proceniti rizik
- Identifikovati / karakterisati otpad:
 - Fizički opis
 - Reaktivnost vode
 - Rastvorljivost u vodi
 - pH i eventualno informacija o neutralizaciji
 - Zapaljivost
 - prisustvo oksidansa
 - prisustvo sulfida / cijanida
 - prisustvo halogena
 - prisustvo radioaktivnih materija
 - prisustvo biološki štetnih materija
 - prisustvo toksičnih sastojaka
- Smanjiti opasnosti od otpada
- Odreditи opcije za upravljanje opasnostima
- Ako je potrebno, preduzeti korake da se otpad neutrališe ili učini bezbjednim
- Kada je to moguće, izabrati jednu opciju upravljanja
- Uspostaviti procedure za postupanje sa nestabilnim otpadom, ili otpadom koji zahtijeva posebno skladištenje ili rukovanje
- Bezbjedno skladištenje:
 - Namjenska prostorija ili objekat modifikovani da se u njima čuva otpad (sa ventilacijom i hvatanjem ispusta)
 - Zaštititi radnike
 - Smanjiti rizik od požara ili izlivanja
 - Umanjiti nivo zračenja izvan zone
 - Razmotritи kompatibilnost materijala koji se akumulira (npr. vodeni i ne-vodeni otpad treba da budu odvojeni)
- Posebnu pažnju posvetiti rukovanju ili čišćenju radioaktivne laboratorijske opreme, kao i pravilnom odlaganju oštih predmeta.
 - Nekontaminirani (ne-zarazni) otpad može se ponovo koristiti ili reciklirati ili odstraniti kao opšti otpad
 - Kontaminirani (infektivni) oštri predmeti treba da budu sakupljeni u kontejnere otporne na bušenje sa pokopcima i tretirati ih kao infektivne; ako je potrebno, sterilisati u autoklavu
 - Kontaminirani materijal – dekontaminirati u autoklavu i poslije toga oprati i ponovo upotrijebiti ili reciklirati

- Kontaminirani materijal za direktno spaljivanje

Odlaganje

Nijednu aktivnosti ne treba započinjati ukoliko plan za odlaganje opasnog otpada nije formulisan

- Koristiti odgovarajući metod odlaganja za svaku kategoriju otpada
- Koristiti odgovarajuće kontejnere
- Označiti i bezbjedno zatvoriti kontejnere otpada
- Odvajati otpad na odgovarajući način

Za radioaktivni otpad niskog nivoa, opcije uključuju

- Vrijeme skladištenje za raspadanje i neograničeno skladištenje na licu mjesta,
- Zakopavanje na lokaciji za nizak nivo radioaktivnog otpada,
- Spaljivanje ili
- Sanitarni kanalizacioni otpad

Za biološki otpad, opcije uključuju

- Dezinfekciju
- Autoklaviranje
- Za tečnosti – odlaganje u sanitarnu kanalizaciju; trunući otpad odložen putem spaljivanja; igle i oštri predmeti zahtijevaju uništenje, obično spaljivanjem ili mrvljenjem

Prikupljanje i skladištenje otpada

- Na pomoćnoj lokaciji u blizini laboratorije:
 - Treba da bude jasno identifikovana, po potrebi ventilirana
 - Uvrditi da li da se reciklira, ponovno koristi, ili odloži
 - Držati ovdje manje od godinu dana, a kada se dostigne maksimalna zapremina zadržavanja, prebaciti u centralnu akumulacionu zonu – adekvatno pakovati
- Na centralnoj akumulacionoj zoni:
 - Odvojiti prema kompatibilnosti, pomiješati rastvore kada je to potrebno
 - Jasno označiti, spremi u odgovarajuće kontejnere
 - Ograničiti rok skladištenja na 90 dana
 - (obezbijediti da su zaposleni obučeni za rukovanje otpadom, i planirati postupke u vanrednim situacijama)
- Prilikom transporta, obezbijediti uslove za kontrolu izlivanja u slučaju incidenta; posjedovati interni sistem za praćenje kretanja otpada
 - Obezbijediti da se napravi sva potrebna evidencija (količina i identifikacija otpada i njegova isporuka; dokumentacija i analize nepoznatih materija; potvrde o isporuci otpada, kao i potvrdu o odlaganju otpada; Sve druge potrebne informacije kako bi se obezbijedila usklađenost i bezbjednost od dugoročnih obaveza)

- Opcije odlaganja:
 - Spaljivanje - je metoda izbora za većinu otpada, ali je najskuplja
 - Normalni otpad - samo ako je odgovarajuća, mora biti jasno identifikovan i označen na odgovarajući način
 - Sanitarna kanalizacija – obično se ne koristi; rastvori moraju biti vođeni i biorazgradivi, ili niskotoksični neorganski – osigurati da se kanalizacija ne odliva u vodosnabdjevanje neprikladno za odlaganje otpada, i uvjeriti da je otpad vrlo razblažen
 - Ispuštanje u atmosferu - nije prihvatljivo; ventilacioni otvori za dim moraju imati uređaje za hvatanje kako bi se spriječilo ispuštanje u atmosferu
- Ako se škodljivi i neškodljivi otpad miješaju, cijela zapremina otpada mora biti tretirana kao opasna
- Pripremati za prevoz do tretmana, skladištenje i objekta za odlaganje (TSDF)
- Generator otpada mora dobiti garancije (u smislu dokumentacije, dozvola, evidencije), koji dobavljač je pouzdan

Za infektivni materijal

- Dekontaminirati, autoklavirati ili spaljivati u laboratoriji
- Pakovati na odgovarajući način (za spaljivanje ili za prevoz do drugog objekta za spaljivanje)
- Zaštititi od opasnosti po druge ljude, pored onih koji bi mogli doći u kontakt sa odbačenim predmetima

Kratak pregled javne rasprave

Ministarstvo nauke (**www.mne.gov.me**) i Ministarstvo obrazovanja i sporta (**www.mps.gov.me**) su objavili konačni nacrt EMF-a na svojim web stranicama 18. oktobra 2011. godine (vidjeti tekst na web stranicama). Ministarstvo nauke pozvalo je ključne zainteresovane strane da učestvuju u javnoj raspravi, uključujući državne agencije, univerzitete, istraživačke institucije i komercijalna preduzeća, kao i nevladina udruženja za zaštitu životne sredine.

Ministarstvo nauke je sprovelo javnu raspravu o EMF-u za zainteresovane strane 21. oktobra 2011. godine u Ministarstvu održivog razvoja i turizma u Podgorici. Bez obzira na poziv upućen širokom krugu, samo Ministarstvo održivog razvoja i turizma (MRT) je učestvovalo na javnoj raspravi. U nastavku je priložen dnevni red sastanka.

Glavna pitanja o kojim se razgovaralo odnosila su se na politiku zaštite životne sredine, zakone i propise relevantne za HERIC. Predstavnici MRT-a su dali značajne komentare o ovim aspektima nacrta EMF-a, koji je Ministarstvo nauke usvojilo i ugradilo u ovu konačnu verziju dokumenta. Komentari su pristigli i od Ministarstva poljorprivrede i ruralnog razvoja i takođe su usvojeni i uključeni u konačnu verziju dokumenta. Ministarstvo nauke će dostaviti detaljan izvještaj o EMF-u i obavezama primalaca subvencija - grantova podnosiocima zahtjeva i predstavnicima kandidata pilot Centara uspješnosti u okviru komponente 3, Uspostavljanje konkurentnog istraživanja i inovacija o zaštiti životne sredine, na radionici za pokretanje projekta.

Dnevni red
Javna rasprava
HERIC EMF
Podgorica, 21. oktobar 2011.

- Pregled HERIC projekta
- Svrha EMF-a
- Pravni osnov i važeća politika (crnogorsko zakonodavstvo i politika Svjetske banke)
- Potencijalni uticaji HERIC projekta na životnu sredinu
- Skrining, izrada EMP-a, izuzeci, konsultacije i monitoring
- Uloge i odgovornosti
- Diskusija

Kodeks ponašanja i tehničke smjernice Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO)

Ako Centar uspješnosti ili istraživački pod-projekti koji koriste bespovratna sredstva uključuju upravljanje poljoprivrednim štetočinama, organizacija se treba rukovoditi Kodeksom ponašanja FAO-a.

FAO je preuzeo vodeće mjesto među međunarodnim organizacijama u promovisanju sigurnog korišćenja poljoprivrednih pesticida i usvojio **Međunarodni kodeks ponašanja za distribuciju i upotrebu pesticida** (2002). Prvi put usvojen 1985. godine, Kodeks utvrđuje dobrovoljne standarde ponašanja za sve javne subjekte i fizička lica koja se bave, ili su povezana sa distribucijom i korišćenjem pesticida i služi kao globalno prihvaćen standard za upravljanje pesticidima. Kodeks, zajedno sa svojim dopunskim tehničkim smjernicama, ima ključnu ulogu u pomaganju zemljama u uspostavljanju ili jačanju sistema upravljanja pesticidima. Revidiran 2002. godine, Kodeks utjelovljuje moderan pristup zasnovan na dobrom upravljanju pesticidima sa naglaskom na smanjenje rizika, zaštiti javnog zdravlja i životne sredine, kao i podršci za održivi razvoj poljoprivrede putem upotrebe pesticida u djelotvoran način i primjene IPM strategija. Od tehničkih smjernica iz **Kodeksa ponašanja**, za HERIC mogu biti važne sljedeće:

- **Smjernice o dobroj praksi za primjenu pesticida na zemljištu** (2001) sadrže praktične smjernice (tj. za donošenje odluka, razmatranje sigurnosti, postupake primjene, itd.) za lica koji koriste pesticide za proizvodnju hrane i vlakana i prepoznaju da, obzirom da pesticidi mogu ugroziti ljude, druge oblike života i životnu sredinu, odluke o korištenju pesticida treba donositi samo nakon što su u potpunosti razmotrene sve druge alternativne mjere kontrole.
- **Smjernice o dobroj praksi za primjenu pesticida iz vazduha** (2001), koje sadrže slična praktična uputstva (tj. za donošenje odluka, razmatranje sigurnosti, postupake primjene, itd.) za lica koji primjenjuju pesticide putem vazduha i ponovo insistiraju na tome da pesticide treba koristiti samo nakon što su u potpunosti uzete u obzir druge alternativne mjere kontrole i kada je njihovo korišćenje dio integralnog programa kontrole.
- **Smjernice o organizaciji i sprovođenju planova obuke i postupcima certifikacije operatera za opremu za primjenu pesticida** (2001), pruža opšti okvir koji predviđa potrebu za obukom i ocjenjivanjem i potvrđivanjem osposobljenosti operatera u cilju unapređenja sigurnosti i djelotvornosti pesticida za poljoprivrednu upotrebu, prepoznavajući da je bitno da lica koja primjenjuju pesticide budu upoznata, ne samo sa opremom koju koriste, nego i opštim principima za zaštitu bilja, integralnim upravljanjem pesticidima (IPM) i pesticidima koje primjenjuju.

Kodeks ponašanja, sa naglaskom na smanjenje rizika, promoviše upotrebu manje otrovnih pesticida, preporučuje izbjegavanje pesticida čije rukovanje i upotreba zahtijevaju korišćenje lične zaštitne opreme i savjetuje zabranu uvoza, prodaje i kupovine visoko toksičnih i opasnih proizvoda, kao što su proizvodi sadržani u klasifikaciji izuzetno opasnih (Ia) i vrlo opasnih (IB) pesticida Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) iz 2004. godine, vidjeti:

<http://www.inchem.org/documents/pds/pdsother / klasa / pdf>).Ministarstvo nauke osigurava da projekat bude u skladu sa Kodeksom ponašanja FAO-a, posebno u pogledu zabrane kupovine ili korišćenja izuzetno ili veoma opasnih pesticida koje je identifikovala Svjetska zdravstvena organizacija.